ابتدائی نفسیات

سید محمد محسن

قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان، نئی دہلی

ابتدائی نفسیات

سید محمد محسن

قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان، نئی دہلی

وزارت ترقی انسانی وسائل، حکومت ہند

فروغ اردو بھون ایف سی، 33/9، انسٹی ٹیوشنل ایریا، جسولا، نئی دہلی۔110025

پہلی اشاعت	:	1984
تیسری طباعت	:	2014
تعداد	:	550
قیمت	:	-/94روپے
سلسلۂ مطبوعات	:	328

IBTIDAI NAFSIYAT

By: Syed Mohd. Mohsin

ISBN :978-93-5160-057-2

ناشر: ڈائرکٹر، قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان، فروغ اردو بھون، FC-33/9، انسٹی ٹیوشنل ایریا، جسولہ، نئی دہلی110025، فون نمبر:49539000، فیکس:49539099

شعبۂ فروخت: ویسٹ بلاک۔8، آر۔کے۔پورم، نئی دہلی۔110066 فون نمبر:26109746

فیکس:26108159 ای۔میل:ncpulsaleunit@gmail.com

ای۔میل:urducouncil@gmail.com، ویب سائٹ:www.urducouncil.nic.in

طابع: جے۔کے۔آفسیٹ پرنٹرز، بازار مٹیا محل، جامع مسجد، دہلی۔110006

اس کتاب کی چھپائی میں 70GSM, TNPL Maplitho کاغذ استعمال کیا گیا ہے۔

پیش لفظ

انسان کا اجتماعی شعور صدیوں کو محیط ہے۔ اظہار کے سانچوں پر قابو پانے میں صدیاں لگی ہیں۔ اظہار کے لسانی سانچے پر عبور پانا معجزے سے کم نہیں۔ زبان حقیقت سے مجاز تک کا نہایت بامعنی سفر ہے۔ مجاز کے توسط سے اشارے حقیقت کی ترسیل ہیں۔ مفروضے سے معروضے کی منزل مشاہدے سے تجربے کی منزل ہے جو پیچیدگی سے آسانی کی طرف لے جاتی ہے۔ فکر سے اظہار اور اظہار سے تحریر کے مراحل میں ردوقبول سلسلہ جاری رہتا ہے۔ جذبے، احساسات اور اشیا کی شناخت کے لیے لفظیات کا انتخاب اور ان کی قبولیت کے لیے زمانہ درکار ہوتا ہے۔ زبان عمرانی، معاشرتی اور تہذیبی مظہر ہے۔ ایک دن میں زبان بنتی ہے نہ قواعد۔ نطق سے اظہار تک کا سفر صدیوں پر مشتمل ہے۔ یہی وجہ ہے کہ اس میں پیچیدگی اور تنوع پایا جاتا ہے۔ زبان نامیاتی حقیقت ہے۔ اسی لیے نئے نئے سیاق میں ظاہر ہوتی ہے۔ ہر لفظ معنوی امکانات میں ایک سے زائد سیاق رکھتا ہے۔ ہر لفظ اپنے ساتھ مختلف تصورات لے کر ظاہر ہوتا ہے لیکن اس کی سادہ اور مجرد، دونوں صورتیں ممکن ہیں۔ ہر لفظ اپنی تخلیق کے بعد جب کچھ زمانی عرصہ گزار لیتا ہے تو اس کے معنوی حدود متعین ہو جاتے ہیں اور اس کی سند لغت فراہم کر دیتا ہے۔ اردو نے اپنا

ادبی سفر شروع کیا تو تحریر بھی اسے محفوظ کرتی گئی اور آج اردو کتابوں کے عظیم ذخیرے پر ہم فخر کرتے ہیں۔

اردو میں مختلف علوم وفنون کی کتابوں کو منتقل کرنا اور معیاری تحریروں کو نئی روشنائی عطا کرکے اردو حلقوں تک پہنچانا ہماری اہم ذمہ داری ہے۔ کونسل نے متنوع موضوعات پر کافی کتابیں شائع کی ہیں اور ان کی اشاعت میں معیار کا خاص خیال رکھا ہے۔ شعبۂ علم کی حیثیت سے نفسیات کا مطالعہ علوم کی جدید فلسفیانہ اساس کا خاص موضوع رہا ہے۔ اس سلسلے میں 'ابتدائی نفسیات' کی اہمیت کا اندازہ اس بات سے لگایا جاسکتا ہے کہ اس کی ساری کاپیاں فروخت ہوچکی ہیں۔ قارئین کی دلچسپی کے پیش نظر اس کی نئی اشاعت کو پیش کرتے ہوئے ہمیں خوشی محسوس ہورہی ہے۔

پروفیسر خواجہ محمد اکرام الدین

(ڈائرکٹر)

فہرست

1	موضوع بحث اور تعریف	9
2	نظام عصبی	28
3	احساس	40
4	توجہ	71
5	ادراک	82
6	تعلم	95
7	یادرکھنا اور بھولنا	118
8	تخیل	129
9	فکر	135
10	احساس اور جذبہ	144
11	تحریک	155
12	شخصیت کی نوعیت اور اوصاف	179
13	ذہانت اور رجحان	204

دیباچہ

ابتدائی نفسیات کے نصاب میں ایک مزید کتاب کے اضافے کے لیے جواز یہ ہے کہ اس کتاب میں مصنف نے پیش کش کی ایک خاص تکنیک اختیار کی ہے جو اس سے پہلے اختیار نہیں کی گئی۔ اس میں اساسی حقائق اور نظریات کے پس منظر میں زندگی کی حقیقی صورت حال میں نفسیاتی علوم کے اطلاق کے اصول پر زور دیا گیا ہے اور اصلاحی لفظیات سے حتی الامکان پرہیز کیا گیا ہے۔ مثلاً تحرک اور شخصیت کی تعلیم کے لیے چوہوں، بلیوں، بندروں وغیرہ کے بارے میں بتایا جاتا ہے جس کی وجہ سے طلبا کو اپنے ساتھیوں کے برتاؤ کو سمجھنے میں نفسیاتی علوم سے زیادہ مدد نہیں ملتی۔ اس کتاب میں کوشش کی گئی ہے کہ موضوع تعلیم کو روزمرہ کی زندگی سے زیادہ قریب لایا جائے۔ تحریک اور شخصیت کے مطالعہ میں مصنف نے اپنے سائیکو پیتھالوجی اور سماجی برتاؤ کے حقائق سے واقفیت سے مصرف لی ہے۔

اس کتاب کی ایک خصوصیت یہ ہے کہ اس میں ذہانت اور رجحان کے ابواب بھی شامل کیے گئے ہیں۔ جو طلبا کو آگے چل کر اس موضوع کے مطالعہ کے دوران آزمایش کی تعمیر کی تکنیکوں پر مکمل طور سے گفتگو کے لیے تیار کرتے ہیں۔ یہ ابتدائی شماریاتی تصورات کی تشریح بھی کرتی ہے مگر خالی خولی نہیں بلکہ ذہانت کی آزمایشوں کے ٹھوس سیاق و سباق کے ساتھ، جس سے نفسیات میں شماریات کی قدر و قیمت کا پورا پورا اندازہ ہو جاتا ہے۔

چونکہ یہ کتاب کسی سابقہ علم کا اعادہ نہیں کرتی اس لیے یہ امید کی جاتی ہے کہ یہ

اس مضمون میں دلچسپی رکھنے والے عام آدمی کے لیے بھی کارآمد ثابت ہوگی، یہ بھی امید کی جاتی ہے کہ جانے بوجھے واقعات اور حالات کے بکثرت حوالے اس کی دلچسپی میں جان ڈال دیں گے اور انسانی کردار کی لہروں، متخالف لہروں اور زیریں لہروں کی اسے بصیرت عطا کریں گے۔

میں پٹنہ یونیورسٹی، شعبۂ نفسیات کے، اپنے بعض رفقائے کار کا شکرگذار ہوں جنھیں تکمیل سے پہلے میں نے اس کتاب کے ابواب پڑھ کر سنائے اور جن کے مشوروں اور تنقیدوں سے میں بہت مستفید ہوا۔ یہ وہی تھے جنھوں نے اس کتاب کی اشاعت کے لیے ہماری حوصلہ افزائی کی۔

س۔م۔م

باب اوّل

موضوع بحث اور تعریف

علم النفس انسان کی فطرت، اس کے طریقہ علم و عمل کا مطالعہ ہے۔

انسان اشیا کے درمیان رہتا ہے جن میں کچھ اشیا اس کے استعمال کی، اور کچھ اسے نقصان پہنچانے والی ہوتی ہیں۔ اسے یہ جاننا ضروری ہے کہ کونسی چیزیں اس کے کام کی ہیں اور کونسی مضر۔ مفید اشیا کے استعمال کے لیے اور نقصان دہ اشیا سے باز رہنے کے لیے انسان کو عمل کرنا پڑتا ہے۔ اشیا میں تمیز کرنے اور اپنی واقفیت کے مطابق ان کے ساتھ عمل کرنے کی صلاحیت بھی انسان کے اندر ہوتی ہے۔

اشیا کے علاوہ انسان دوسرے افراد کے درمیان بھی رہتا ہے۔ اس کی صغر سنی میں ان میں سے کچھ افراد اشیا سے متعلق تمیز حاصل کرنے میں اس کی مدد کرتے ہیں۔ اشیا کے ساتھ اس کا طریقہ عمل کیا ہو اس کا علم حاصل کرنے میں بھی اسے افراد سے مدد ملتی ہے۔ اشیا سے بہترین فائدہ اٹھانے کے لیے ایک انسان کو دوسرے انسان سے مل کر عمل کرنے کی حاجت ہوتی ہے لیکن وہ تمام اشخاص کو اپنا مددگار نہیں پاتا۔ کچھ افراد اسے ضرر بھی پہنچا سکتے ہیں۔ ایسے لوگوں سے وہ گریز کرتا ہے۔ وقتاً فوقتاً ان افراد کو ضرر رسانی سے روکنے کے لیے بھی اسے سرگرم عمل ہونا پڑتا ہے اس لیے انسان کو یہ بھی جاننا ضروری ہے کہ کن اشخاص سے اسے مدد مل سکتی ہے اور کن اشخاص سے نہیں۔ اپنی اس واقفیت کے مطابق اسے ان اشخاص کے سلسلے میں عمل کرنا بھی سیکھنا پڑتا ہے

انسان کی فطرت کو سمجھنے کے لیے ہمیں یہ سمجھنا ہوگا کہ انسان کس طرح اشیاء اور اشخاص سے متعلق واقفیت حاصل کرتا ہے۔ ہمیں اشیاء کے ساتھ اس کے عمل کے طریقوں کو بھی سمجھنا ہوگا۔ واقفیت

حاصل کرنے اور عمل کرنے کے طریقے کسی انسان کی پیدائش کے وقت اور اس وقت جب کہ وہ اپنے طور پر ایک بالغ شخص کی حیثیت سے زندگی شروع کرتا ہے یکساں نہیں ہوتے۔ جیسے جیسے اس کی عمر بڑھتی ہے اشخاص اور اشیا کے بارے میں اس کی واقفیت اور ان سے متعلق اس کے طریقہ کار میں بڑی تبدیلیاں رونما ہوتی رہتی ہیں۔ علم و عمل کی بیشتر تبدیلیاں تعلیم کا نتیجہ ہوتی ہیں۔ انسان اشیاً اور اشخاص سے متعلق علم حاصل کرنے کے نت نئے طریقے سیکھتا ہے۔ اس کا علم زیادہ سے زیادہ پیچیدہ ہوتا جاتا ہے۔ انسان عمل کے بھی نئے طریقے سیکھتا ہے۔ یہ بھی زیادہ سے زیادہ پیچیدہ ہوتے جاتے ہیں چنانچہ انسان کی فطرت کو سمجھنے کے لیے پہلے ہمیں یہ سمجھنا ہے کہ اس کے علم حاصل کرنے کے کون سے طریقے ہیں اور کس طرح اس کے علم و عمل میں ارتقا اور تغیر رونما ہوتے ہیں۔

انسان بہتیرے طریقوں سے علم حاصل کرتا ہے۔ اپنے ارد گرد کی اشیاً اور اشخاص کی واقفیت اسے ادراک کے ذریعہ حاصل ہوتی ہے۔ اپنی یادداشت کے ذریعے اسے ان اشیار اور اشخاص کی بھی واقفیت ہوسکتی ہے جو اس کے قریب نہیں ہوتے۔ ان کا ادراک وہ ماضی میں کرچکا تھا۔ انسان تصور کی مدد سے اشیار اور اشخاص سے بھی آگاہ ہوسکتا ہے جن کا ادراک اسے کبھی نہیں ہوا ہے۔ کوئی شخص ایسی بھی اشیار اور اشخاص کا تصور کرسکتا ہے جو کسی ایسے ملک میں موجود ہوں جسے اس نے کبھی نہیں دیکھا ہے۔

انسان اشیا اور اشخاص سے صرف باخبر ہی نہیں ہوتا بلکہ وہ کچھ اشیا پر اختیار حاصل کرنے اور کچھ افراد کے ساتھ رہنے کی خواہش بھی رکھتا ہے۔ جب اس کی خواہشیں پوری ہوتی ہیں تو اسے خوشی محسوس ہوتی اور جب اس کی خواہشیں پوری نہیں ہوتیں تو وہ غمگین ہوتا ہے۔ انسان جب جب بھی کوئی عمل کرتا ہے تو کبھی وہ اپنے فعل سے خوش ہوتا ہے اور کبھی ناخوش۔ کبھی وہ پرسکون طور پر عمل کرتا ہے اور کبھی وہ غصہ یا خوف میں مبتلا ہوتا ہے۔ انسان چند دوسرے اشخاص کے ساتھ صرف بسر ہی نہیں کرتا بلکہ وہ کچھ اشخاص سے محبت یا ان کا احترام بھی کرتا ہے۔ ان کی دستگیری یا فرماں برداری کے لیے وہ ہمیشہ مستعد رہتا ہے۔ ٹھیک اسی طرح کچھ دوسرے اشخاص کو وہ ناپسند بھی کرتا ہے۔ اسے ان سے نفرت بھی ہوسکتی ہے۔ وہ ایسے اشخاص کا مددگار نہیں بنتا یا ان سے کوئی ہمدردی نہیں رکھتا۔

نفسیات میں ہم یہ سمجھنے کی کوشش کرتے ہیں کہ انسان اشیار اور اشخاص کا ادراک کس طرح کرتا ہے۔ کس طرح انھیں وہ یاد رکھتا یا بھولتا ہے۔ ان اشیار اور اشخاص کو جنھیں وہ پہلے سے

نہیں جانتا کس طرح اپنے تصور میں لاتا ہے۔ ان صفات کے بارے میں جو اسکے علم کے مطابق اشیاء اور اشخاص کے اندر ہوتی ہیں وہ کس طرح سوچتا ہے۔ ہم یہ سمجھنے کی کوشش کرتے ہیں کہ انسان کس طرح خوشی اور غم کا احساس کرتا ہے۔ خوف اور غصہ کے جذبات کس طرح اس پر طاری ہوتے ہیں کس طرح وہ اپنے ذہن میں بعض افراد کے لیے پیار محبت اور دوسروں کے لیے دشمنی اور نفرت کی پرورش کرتا ہے۔ ہم یہ بھی جاننے کی کوشش کرتے ہیں کہ انسان کس طرح ایک طریق عمل کو منتخب اور دوسرے کو رد کرتا ہے۔ کس طرح وہ فیصلے کرتا ہے اور کس طرح اشیا اور اشخاص کے ساتھ حقیقتاً عمل کرتا ہے ایک مکمل طور پر بالیدہ شخص کے ان تمام افعال کو سمجھنے کے لیے ہم یہ جاننا چاہیں گے کہ وہ ان افعال کو کس طرح سیکھتا ہے اور ان کی افزائش کس طرح ہوتی ہے۔

انسان کے ان سارے افعال کے لیے ایک جامع لفظ "کردار" استعمال کیا جاتا ہے۔ فطرتِ انسانی کو سمجھنے کے لیے علم النفس انسان کے کردار کا مطالعہ کرتا ہے۔ یہ مطالعہ ایک ترتیب وار مطالعہ ہے۔ یہ مطالعہ مشاہدہ سے حاصل کردہ حقائق پر مبنی ہوتا ہے۔ ان حقائق کا حصول ایک معینہ قاعدہ اور منصوبہ کے مطابق کیا جاتا ہے۔ اصول استدلال کے مطابق ان حقائق سے نتائج اخذ کیے جاتے ہیں۔ صحیح اور معتبر طریق مطالعہ کے مطابق حقائق کا ترتیب وار مطالعہ "سائنسی مطالعہ" کہلاتا ہے۔ لہٰذا نفسیات کو "کردار کا علم" کہا جاسکتا ہے۔

فطرتِ انسانی کو سمجھنے کے لیے ہمیں انسان کے افعال یعنی اس کے کردار کا باقاعدہ طور پر مشاہدہ کرنا ہوگا۔ کسی شخص کے کردار کا مشاہدہ کوئی بھی دوسرا شخص کرسکتا ہے لیکن اس طرح انسان کے تمام افعال کا مشاہدہ نہیں کیا جاسکتا۔ کچھ افعال کا مشاہدہ صرف وہی شخص کرسکتا ہے جس سے وہ افعال سرزد ہوتے ہیں مثلاً ادراک ہونا، بازیافت کرنا، تصور میں لانا، سوچنا، خواہش کرنا، منتخب کرنا، فیصلہ کرنا، پسند اور ناپسند کرنا، خوشی اور غم کو محسوس کرنا؛ حسد کرنا، ہمدردی رکھنا، محبت کرنا، یہ افعال دوڑنا، گرفت میں لینا، اٹھانا، بولنا لکھنا، کھیلنا اور ایسے ہی دوسرے افعال سے مختلف ہوتے ہیں۔ ان کا مشاہدہ کوئی دوسرا شخص بھی اسی طرح کرسکتا ہے جس طرح خود وہ شخص جس سے یہ افعال سرزد ہوتے ہیں۔ ان کے علاوہ کچھ دوسرے افعال بھی ہیں مثلاً سانس لینا، حرکت قلب، دوران خون وغیرہ جن کا مشاہدہ بھی دوسرا شخص کرسکتا ہے مگر یوں ہی نہیں بلکہ چند آلات کی مدد سے۔

چند ماہرین نفسیات ان افعال کے لیے دوسرے شخص کے مشاہدہ میں نہیں آسکتے

لفظ تجربہ کا استعمال کرتے ہیں وہ افعال جن کا مشاہدہ دوسرا شخص بھی کر سکتا ہے ان کے لیے لفظ "کردار" کا استعمال کیا جاتا ہے۔ وہ افعال جن کا مشاہدہ دوسرا شخص نہیں کر سکتا انہیں "ذہنی افعال" بھی کہتے ہیں اور وہ افعال جن کا مشاہدہ دوسرے اشخاص بھی کر سکتے ہیں انہیں "جسمانی افعال" کہتے ہیں علم النفس انسان کے ان تمام ذہنی و جسمانی افعال کا ترتیب وار مطالعہ ہے جن کا تعلق اشیا اور اشخاص دونوں ہی سے ہے۔

ہم نفسیات میں فطرت انسانی کو سمجھنے اور اس کا مطالعہ کرنے کی کوشش کرتے ہیں اس کے لیے ہم کو صرف اتنا ہی نہیں جاننا چاہیے کہ انسان کے افعال کیا ہیں اور اس کے تجربے اور کردار کی صورتیں کیا ہیں بلکہ ہمیں یہ بھی جاننا ہوگا کہ انسان کا فعل مختلف طریقوں سے کیوں ہوتا ہے۔ اور اس کے تجربے کی مختلف صورتیں کیوں ہوتی ہیں۔ نفسیات ایک سائنس ہے۔ کوئی بھی سائنس ان حقائق کو جن سے اس کا سروکار ہے صرف بیان ہی نہیں کرتا بلکہ وہ ان حقائق کی تشریح کی کوشش بھی کرتا ہے۔ لہٰذا علم النفس بھی انسان کے افعال، اس کے تجربے اور کردار کا بیان اور اس کی تشریح دونوں ہی کرتا ہے۔ چنانچہ نفسیات کی تعریف یوں کی جاسکتی ہے کہ یہ انسان کے افعال اس کے تجربے اور کردار سے متعلق مختلف حقائق کا ایک ترتیب وار بیان اور ان کی تشریح ہے۔ لیکن ہاں کسی دوسرے انسان کے تجربے کا بلاواسطہ مشاہدہ نہیں کر سکتے۔ ہم اسے صرف اس کے کردار ہی سے جان سکتے ہیں۔ اس صورت میں ہم نفسیات کی تعریف جیسا کہ قبل ہم نے کہا بھی تھا "کردار کا علم" کی حیثیت سے کر سکتے ہیں۔ اس لیے کہ ہمیں انسان کے ذہنی افعال کا علم بھی اس کے کردار ہی کے مشاہدہ کے ذریعہ حاصل ہوتا ہے

نفسیات کا قاعدہ

نفسیات انسان کے کردار کا ترتیب وار بیان اور اس کی تشریح ہے۔ لیکن ہم کسی بھی شے یا واقعے کو بیان نہیں کر سکتے جب تک کہ ہم اس شے یا واقعے کا مشاہدہ نہ کر چکے ہوں۔ انسان کے کردار کو بیان کرنے کے لیے بھی ہم کو انسانی کردار کا مشاہدہ کرنا ہوگا۔ اسی وجہ سے مشاہدہ کو "نفسیات کا قاعدہ" کہا جاتا ہے۔ افعال انسانی کے مشاہدہ ہی سے ہم یہ جان سکتے ہیں کہ انسان کے مختلف افعال کیا ہیں اور یہ بھی کہ ایک فعل سے دوسرے فعل کا کیا تعلق ہے مشاہدہ ہی سے ہمیں اس کا علم ہوتا ہے کہ کن حالات میں کون سے افعال واقع ہوتے ہیں اس انکشاف کے ذریعہ ہی ہم انسان کے کردار کی تشریح کر سکتے ہیں۔ اس طرح انسان کے

کردار کے بیان اور اس کی تشریح کے لیے نفسیات "مشاہدے کا قاعدہ" استعمال کرتی ہے
کوئی ماہر نفسیات انسان کے تمام افعال کا مشاہدہ نہیں کرسکتا۔ وہ صرف انھی افعال
کا مشاہدہ کرسکتا ہے جن کا مشاہدہ کوئی دوسرا شخص بھی کرسکتا ہے۔ مثال کے لیے جب کوئی
شخص کسی شے یا کسی دوسرے شخص کے ساتھ کچھ کرنے میں مصروف ہو تو آپ یہ دیکھیں گے
کہ وہ اس شے یا اس شخص کی طرف قدم بڑھا رہا ہے۔ اور چلنے میں اس کے ہاتھ پاؤں آگے
پیچھے ہو رہے ہیں۔ اگر چلنے والے کی توجہ بھی اسی طرف ہو تو خود وہ بھی اپنی ان حرکتوں کا مشاہدہ
کرسکتا ہے لیکن ٹھیک اسی لمحہ اس کی داخلی ذات کے اندر بھی دوسرے مختلف افعال رونما
ہو رہے ہیں جنھیں بیشتر ہم "ذہنی افعال" کہہ چکے ہیں۔ ان افعال کا مشاہدہ صرف وہی شخص کرسکتا
ہے دوسرا نہیں۔ مثلاً آپ یہ نہیں جان سکتے کہ وہ شخص اس شے یا اس دوسرے شخص کی جانب
کس لیے قدم بڑھا رہا ہے؟ کیا وہ یہ جاننے کی فکر میں ہے کہ شے کیا ہے یا وہ دوسرا شخص کون ہے
یا وہ اس شے پر قابض ہونا یا اس دوسرے شخص سے ملاقات کرنا چاہتا ہے؟ آپ بھی نہیں جان
سکتے کہ اس شے یا اس شخص کے لیے اس کے احساسات کیا ہیں؟ اور اس سلسلے میں اس کے
اندر کون سی خواہشات بیدار ہو رہی ہیں۔ ان سارے واقعات کو صرف وہی بیان کرسکتا ہے۔ اور
اسی کو ان کا بلاواسطہ علم ہوسکتا ہے۔

جب کوئی ماہر نفسیات کسی دوسرے شخص کے کردار کا مشاہدہ کرتا ہے تو اسے "خارجی
مشاہدہ" کہا جاتا ہے مثلاً جب کوئی شخص غصہ کی حالت میں ہو تو ظاہری طور پر آپ یہ دیکھ سکتے ہیں
کہ اس کا چہرہ سرخ ہے اس کی آنکھیں پھٹی ہوئی ہیں، اس کے ہونٹ تیزی سے حرکت کر رہے ہیں
وہ چیخ اور چلّا رہا ہے۔ اس کے جسمانی افعال کا مشاہدہ کرکے آپ اس نتیجے پر پہنچتے ہیں کہ وہ
غصہ کی حالت میں ہے۔ اگر کوئی شخص خاموش بیٹھا ہو اور آپ کی نگاہ اس پر پڑ جائے تو آپ
اپنے مشاہدہ میں کوئی خاص بات نہیں پائیں گے۔ اور اس طرح اس کے بارے میں آپ بہت
تھوڑا جان سکیں گے۔ حالانکہ ممکن ہے وہ شخص بہت پیچیدہ ذہنی افعال میں مشغول ہو۔ ہوسکتا
ہے وہ کسی نئی کہانی کے پلاٹ پر غور وفکر کر رہا ہو جسے وہ لکھنے کا ارادہ رکھتا ہو۔ ہوسکتا ہے
کہ ان کہانیوں کو جنھیں اس نے کبھی پڑھا ہے اپنے حافظہ میں لانے کی کوشش کر رہا ہو۔
ہوسکتا ہے کہ وہ ان کہانیوں کا موازنہ اس نئی کہانی کے پلاٹ سے کر رہا ہو جس پر وہ غور
کر رہا ہے یہ بھی ہوسکتا ہے کہ وہ ایک نئی کہانی لکھنے کی کوشش میں اسے ناکامی کا احساس ہو رہا

ہو۔ اگر آپ یہ جاننا چاہیں کہ وہ کیا کر رہا ہے تو یہ ممکن ہے کہ ان ساری باتوں کی تفصیل وہ آپ کے سامنے پیش کرے۔ اس کا بیان اپنے ذہنی افعال کے مشاہدہ پر مبنی ہوگا۔ کوئی شخص جب خود اپنے ذہنی افعال کا مشاہدہ کرتا ہے تو اسے داخلی مشاہدہ یا "مشاہدہ ذات" کہا جاتا ہے۔ دوسرے اشخاص کے جسمانی افعال کی واقفیت ایک ماہر نفسیات کو خارجی مشاہدہ کے ذریعہ ہوتی ہے۔ لیکن کسی دوسرے شخص کی ذہنی افعال کی واقفیت اسے اسی وقت ہوگی جب کہ وہ شخص خود انھیں بیان کرے۔ اور یہ وہ اپنے داخلی مشاہدہ یا مشاہدہ ذات کی بنا پر ہی کر سکتا ہے۔ ماہر نفسیات خارجی مشاہدہ کا قاعدہ استعمال کرتا ہے۔ وہ دوسرے شخص کو اس کے اپنے ذاتی خیالات، احساسات، خواہشات، وغیرہ کا مشاہدہ کرنے اور انھیں بیان کرنے کی ترغیب دیتا ہے۔ اور ایسا کرنے کے لیے اس دوسرے شخص کے داخلی مشاہدہ کی ضرورت ہوتی ہے۔

داخلی مشاہدہ ذاتی مشاہدہ ہے۔ لیکن ہر ذاتی مشاہدہ داخلی مشاہدہ نہیں ہے۔ داخلی مشاہدہ کسی شخص کے اپنے ذہنی افعال کا مشاہدہ ہے۔ کوئی شخص اپنی پیشانی کو چھو کر اپنی جلد کو گرم پا سکتا ہے، اپنی نبض کا شمار کر کے اسے اس کی تیز رفتاری کا پتہ لگ سکتا ہے۔ تیز دوڑنے کے بعد وہ اپنے سانس کا مشاہدہ کر کے اس کی تیز رفتاری سے آگاہ ہو سکتا ہے ان تمام حالتوں میں وہ خود اپنا مشاہدہ کر رہا ہے لیکن یہ مشاہدہ داخلی مشاہدہ نہیں بلکہ خارجی مشاہدہ ہے۔ وہی شخص اپنے سر میں گرانی محسوس کر سکتا ہے۔ وہ سوچ سکتا ہے کہ اسے بخار ہو گیا ہے۔ اسے یہ اندیشہ ہو سکتا ہے کہ شاید وہ بیمار پڑ جائے۔ جب وہ خود اپنے ان خیالات اور احساسات کا مشاہدہ کرتا ہے تو اس کا یہ مشاہدہ ذاتی مشاہدہ ہوتا ہے۔ یہی ذاتی مشاہدہ داخلی مشاہدہ ہے۔ داخلی مشاہدہ ذہنی افعال کا ذاتی مشاہدہ ہے

خارجی مشاہدہ اور داخلی مشاہدہ نفسیات کے دو جداگانہ قاعدے سمجھے گیے ہیں یہ صحیح ہے کہ ہم نفسیات میں انسان کے تمام جسمانی اور ذہنی افعال کا مطالعہ کرتے ہیں اس لیے خارجی مشاہدہ اور داخلی مشاہدہ دونوں ہی قاعدے استعمال کیے جاتے ہیں۔ لیکن ایک ماہر نفسیات صرف خارجی مشاہدہ ہی کا استعمال کرتا ہے۔ دوسرے اشخاص اپنے داخلی مشاہدہ کی رپورٹ اسے پیش کرتے ہیں۔ وہ داخلی مشاہدہ کے ذریعہ اپنے احساسات، ادراک، یادداشت، خیالات، خواہشات، فیصلے وغیرہ کی معلومات حاصل کر کے ماہر نفسیات کو

ان کے بارے میں بتاتے ہیں۔ ماہر نفسیات کو داخلی مشاہدہ کی رپورٹ کا استعمال کرنے میں جو اسے پیش کی جاتی ہے کافی محتاط ہونے کی ضرورت ہے۔ داخلی مشاہدہ ایک مشکل کام ہے۔ اس صورت میں ایک ہی شخص کسی ذہنی عمل میں مصروف بھی ہوتا ہے اور وہی اس کا مشاہدہ بھی کرتا ہے۔ وہ سوچتا بھی ہے اور سوچنے کے عمل کا مشاہدہ بھی کرتا ہے۔ وہ خوشی محسوس کرتا ہے اور ساتھ ہی خوشی کے احساس کا مشاہدہ بھی کرتا ہے۔ ہو سکتا ہے کہ داخلی مشاہدہ اس کے ذہنی عمل کے سلسلے کو منقطع کر دے۔ ایک شخص کسی مسئلہ کو حل کرنے میں منہمک ہوتے ہوئے مختلف ذہنی افعال میں مصروف ہوتا ہے۔ اس مسئلہ کے سلسلے میں ممکن ہے کہ وہ ایسے ہی دوسرے مسائل پر غور کر رہا ہو۔ ممکن ہے کہ وہ اپنی یادداشت کی مدد سے اس بات کو جاننے کی کوشش کر رہا ہو کہ اس نے اس مسئلہ کو کس طرح حل کیا ہے۔ یہ بھی ممکن ہے کہ وہ بہت سے اور دوسرے حلوں کا جن کی طرف اس کا خیال گیا ہو موازنہ کر رہا ہو ممکن ہے ایک تشفی بخش حل تک پہنچنے کی اسے امید بھی ہو رہی ہو، یا وہ اس نتیجے پر پہنچا ہو کہ اس مسئلہ کا حل اس کے قابو سے باہر ہے۔ اور اس احساس سے اسے تشویش پیدا ہو رہی ہو اگر اسی شخص کو ان مختلف افعال کا مشاہدہ کرنے اور ان کے بارے میں رپورٹ دینے کے لیے کہا جائے تو ممکن ہے کہ مسئلہ کے حل کا سلسلہ ہی ختم ہو جائے اور مسئلہ کے حل کی کوشش کے عوض وہ مسئلہ حل کرنے کے ذہنی عمل کے مشاہدہ ہی میں لگ کر رہ جائے۔ گرچہ ماہر نفسیات داخلی مشاہدہ کے بیان سے اپنے مطالعہ کے لیے بہت سارے اہم مواد حل کر لیتا ہے پھر بھی زیادہ تر حقائق کے لیے اسے کردار کے بلاواسطہ مشاہدہ پر ہی منحصر رہنا پڑتا ہے۔ بچہ، پاگل یا حیوان داخلی مشاہدہ نہیں کر سکتے وہ اپنے ذہنی افعال کا مشاہدہ کر کے ماہر نفسیات کو ان کی رپورٹ بہم نہیں پہنچا سکتے۔ ماہر نفسیات ان کے جسمانی کردار کا مشاہدہ کرتا ہے اور اس کی توجیہ پیش کرتا ہے۔ جسمانی کردار ان کے ساتھ وقوع ہونے والے ذہنی افعال پر روشنی ڈالتے ہیں۔ اگر کسی چار سال کے بچے کو جس نے ابھی حروف تہجی ہی سیکھے ہیں انہیں دوہرانے کے لیے کہا جائے تو وہ بچہ کچھ حرف کو بلا جھجک دوہرائے گا کچھ کو وہ رک رک کر دوہرائے گا اور کچھ کو دوہرانے میں وہ ناکام رہے گا۔ اس سے ہم یہ نتیجہ اخذ کر سکتے ہیں کہ کچھ حروف تو اس بچے کو اچھی طرح یاد ہیں کچھ کے لیے اس کا حافظہ کمزور ہے اور بقیہ کو وہ بھول چکا ہے —— جب کوئی اجنبی شخص گھر میں داخل ہوتا ہے تو ہم کتے کو بھونکتے ہوئے دیکھتے ہیں۔ لیکن جب اس گھر کے رہنے والے گھر میں داخل ہوتے ہیں تو کتا

نہیں بھونکتا۔ اس کے بھونکنے کا کردار ہمارے لیے ایک معنیٰ رکھتا ہے یعنی وہ جانے پہچانے چہروں کو یاد رکھتا ہے۔ وہ انھیں پہچان سکتا ہے۔ جب ہم کسی پاگل کو بے ربط الفاظ یا نامکمل جملوں کا استعمال کرتے ہوئے دیکھتے ہیں تو ہم یہ سمجھتے ہیں کہ اس کے تصوّرات منتشر ہیں اور اس کے خیالات غیر مربوط ہیں۔

مندرجہ بالا بیانات کے پیش نظر ایک ماہر نفسیات، مشاہدہ کے خارجی قاعدہ کا ہی استعمال کرتا ہے۔ وہ لوگوں کے جسمانی کردار کا مشاہدہ کرتا ہے اور ان بیانات کا بھی مشاہدہ کرتا ہے جو یہ لوگ اپنے ادراک، خیالات، احساسات اور خواہشات وغیرہ سے متعلق اسے دیتے ہیں۔ یہ بیانات یا تو ان افعال کے بارے میں گفتگو کے ذریعہ یا تحریری صورت میں پیش کیے جاتے ہیں۔ ایک ماہر نفسیات، گفتہ یا نوشتہ دونوں صورتوں میں بیانات کا ہی مشاہدہ کرتا ہے اس لیے وہ خارجی مشاہدہ کے قاعدہ کا ہی استعمال کرتا ہے۔ وہ داخلی مشاہدہ نہیں کرتا لہٰذا یہ کہنا غلط نہیں ہوگا کہ داخلی مشاہدہ نفسیات کا قاعدہ نہیں ہے اس لیے کہ خود ماہر نفسیات اس کا استعمال نہیں کرتا۔ بحیثیت سائنس کے نفسیات صرف خارجی مشاہدہ کے کے ہی قاعدہ کا استعمال کرتی ہے۔ داخلی مشاہدہ یا مشاہدہ ذات محض ایک ایسا عمل ہے کہ جس کے ذریعہ وہ اشخاص جن کا ماہر نفسیات مطالعہ کر رہا ہے اپنے ذہنی افعال سے باخبر ہوتے ہیں وہ داخلی مشاہدہ کے بغیر ان افعال کو ماہر نفسیات سے بیان نہیں کر سکتے۔

اختباری قاعدہ

جیسا ہم اوپر دیکھ چکے ہیں، حقیقت میں خارجی مشاہدہ ہی نفسیات کا قاعدہ ہے۔ ماہر نفسیات اشخاص کے کردار کا مشاہدہ کرتا ہے۔ جب کبھی ممکن ہوتا ہے وہ ان بیانات کا بھی مشاہدہ کرتا ہے جو وہ اشخاص اپنے ذہنی افعال کے متعلق اسے بہم پہنچاتے ہیں۔ ایسے بیان کو "لسانی کردار" کہا گیا ہے کیونکہ یہ الفاظ، یعنی گفتہ یا نوشتہ زبان میں، ادا ہوتا ہے۔ جب ماہر نفسیات فطری حالتوں میں کردار کا مشاہدہ کرتا ہے تو مشاہدہ کے اس قاعدہ کو "فطریاتی مشاہدہ" کہا جاتا ہے۔ مثال کے طور پر یہ بات کسی کے مشاہدہ میں آسکتی ہے کہ وہ طلبا جن کے والدین امتحان میں ان کی کامیابی پر انھیں انعام دیتے ہیں زیادہ تندہی سے مطالعہ میں لگے رہتے ہیں۔ اس سے وہ اس نتیجے پر پہنچے گا کہ اچھے کام کے لیے انعام اس کام میں زیادہ دلچسپی

پیدا کرتا ہے۔ جس مشاہدہ کی بنیاد پر وہ اس نتیجے پر پہنچتا ہے وہ فطریاتی مشاہدہ ہے۔ اس صورت میں کسی کردار کا مشاہدہ اس وقت کیا جاتا ہے جب وہ کردار فطری حالات میں رونما ہو رہا ہو۔
ہم دوسری مثال لیں۔ اگر کوئی شخص کسی بچے کے کرد کا مشاہدہ اس کی پیدائش سے ۱۲ سال کی عمر تک کر رہا ہو تو جو پہلا لفظ وہ بچہ بولتا ہے اور جس عمر میں بولتا ہے اسے وہ قلمبند کرے گا۔ اسی طرح وہ نوٹ کرے گا کہ کس عمر میں اس بچے نے دوسرا لفظ استعمال کیا عمر میں اس نے پہلا جملہ استعمال کیا، کس عمر میں اس نے ایسا لفظ استعمال کیا جو کسی خیال کی نمائندگی کرتا ہے اور علی ہذا القیاس۔ وہ بچے کے لسانی ارتقا کا مشاہدہ کر رہا ہے۔ یہ مشاہدہ فطریاتی مشاہدہ ہے۔ اسی طرح وہ اور دوسرے بچوں کا مشاہدہ کر کے اس بات کا تعین کرے گا کہ عام بچوں کے لسانی ارتقا کی منزلیں کیا کیا ہیں۔ وہ کسی مخصوص بچے کے لسانی ارتقا کے متعلق فیصلہ کرنے میں اپنی اس واقفیت کا استعمال کرے گا۔ جب وہ بچہ ارتقا کی اس منزل پر نہیں پہنچتا جس کا مشاہدہ اس عمر کے بچوں میں عموماً کیا جاتا ہے تب وہ ماہر نفسیات اس نتیجے پر پہنچے گا کہ اس بچے کے لسانی ارتقا کی رفتار سست ہے۔ وہ یہ سمجھے گا کہ شاید اس بچے کی ذہانت کا درجہ معمول سے کم ہے۔

مشاہدہ کی ایک دوسری قسم بھی ہے۔ اسے "اختبار" کہتے ہیں۔ یہاں کوئی شخص کسی شخص کے کردار کا مشاہدہ اس کی فطری حالت میں نہیں کرتا۔ وہ اس شخص پر "اختبار" کا عمل کرتا ہے اختبار کے اندر ایسے حالات پیدا کیے جاتے ہیں جن سے وہ کردار رونما ہو جاتا ہے۔ جس کا مشاہدہ کرنا ہے۔ مثال کے لیے ماہر نفسیات اختبار کی مدد سے کسی کام کی انجام دہی پر وعدہ شدہ انعام کے اثر کا مشاہدہ کرنا چاہتا ہے۔ وہ ۱۲ سال کی عمر والے ۲۰ لڑکے اور ۲۰ لڑکیوں کو اکٹھا کرتا ہے وہ کاغذ کے الگ الگ پرزوں پر جو سائز، رنگ وغیرہ میں یکساں ہیں، ان کے نام لکھتا ہے اور تمام پرزوں کو ایک چھوٹے بکس میں رکھ کر انھیں اچھی طرح ملا دیتا ہے۔ پھر کوئی دو پرزے نکالتا ہے اور پہلے پرزے پر ۱ اور دوسرے پر ۲ لکھتا ہے۔ اس کے بعد اسی طرح دو اور پرزے نکالتا ہے اور ایک پر ۳ اور دوسرے پر ۴ لکھتا ہے۔ اسی طریقہ سے وہ ان ۴۰ پرزوں میں سے سب کے سب نکال لیتا ہے اور ۴۰ تک ہر ایک پر نمبر دیتا ہے۔ پھر وہ انھیں دو زمروں میں بانٹ دیتا ہے ایک میں سب کے سب طاق اعداد والے مثلاً ۱، ۳، ۵ ۔۔۔۔۔ ۳۹ اور دوسرے میں سب کے سب جفت اعداد والے مثلاً ۲، ۴، ۔۔۔۔۔ ۴۰۔ اس طرح وہ ۴۰ لڑکے اور لڑکیوں کے ایک بڑے گروہ کو ۲۰۔ ۲۰ کے دو نسبتاً چھوٹے گروہوں میں بانٹ

دیتا ہے۔ اگر ایک گروہ کی بہ نسبت دوسرے گروہ میں زیادہ لڑکیاں ہیں تو انھیں برابر کر دیتا ہے فرض کیجیے کسی ایک گروہ میں ۸ لڑکیاں اور دوسرے میں ۱۲ لڑکیاں ہیں تو ایسے میں وہ دوسرے گروہ سے دو لڑکیوں کو پہلے گروہ میں اور پہلے گروہ سے دو لڑکیوں کو دوسرے گروہ میں منتقل کر دے گا۔

جس شخص پر اختبار کیا جاتا ہے اسے "فاعل" کہتے ہیں۔ اور وہ شخص جو یہ عمل انجام دیتا ہے "اختبار کنندہ" کہلاتا ہے۔ اوپر کی مثال میں اختبار کنندہ نے جس قاعدے کے ذریعے فاعلوں کو دو متفرق گروہوں میں تقسیم کیا اسے "بے سلسلہ" قاعدہ کہتے ہیں۔ کسی اختبار کے لیے فاعلوں کا یہ انتخاب بے سلسلہ انتخاب کہلاتا ہے "بے سلسلہ" انتخاب میں فاعل کے لیے پہلے یا دوسرے گروہ میں جگہ پانے کا مساوی امکان ہوتا ہے۔ اوپر کی مثال انتخاب کا ایک نہایت آسان قاعدہ پیش کرتی ہے۔ نفسیاتی اختبار میں انتخاب کے نسبتاً پیچیدہ قاعدے بھی استعمال کیے جاتے ہیں۔

فرض کیجیے کسی مخصوص کام کی انجام دہی پر اختبار کے ذریعے انعام کا اثر معلوم کرنے کے لیے اختبار کنندہ ۲۵ الفاظ کی ایک فہرست تیار کرتا ہے جس کا ہر لفظ آٹھ حروف پر مشتمل ہے۔ ہر ایک لفظ کو دو مربع انچ کے ایک کارڈ پر جلی حروف میں لکھ دیتا ہے۔ اب وہ ہر فاعل کو ان الفاظ کو ہوشمندی کے ساتھ دیکھنے کے لیے کہتا ہے جو اسے دکھائے جانے والے ہیں کیونکہ اسے ان الفاظ کو یاد رکھنا ہے۔ وہ پہلے گروہ کے ۲۰ فاعلوں میں سے ہر ایک کو یکے بعد دیگرے سب کارڈ دکھلاتا ہے۔ ہر کارڈ دو سکنڈ کے لیے دکھلایا جاتا ہے۔ جب تمام کارڈ دکھلائے جا چکے ہوتے ہیں تو ہر فاعل کو کاغذ کے ایک پرزے پر ان الفاظ کو جنھیں وہ یاد کر لیتا ہے لکھنے کے لیے کہا جاتا ہے۔ اختبار کنندہ کاغذ کے ان پرزوں کو اکھٹا کر لیتا ہے۔ وہ پھر سے ان الفاظ کو یکے بعد دیگرے دکھلاتا ہے۔ اسی طرح اس عمل کو کئی بار دُہراتا ہے اور ہر بار ان پرزوں کو جن پر ہر فاعل نے اپنے یاد کیے ہوئے الفاظ لکھے ہیں اکھٹا کر لیتا ہے۔ مان لیجیے وہ دس بار کے بعد اختبار کا یہ عمل موقوف کر دیتا ہے اور بعدہ اس کے نتیجے کی جانچ کرتا ہے۔ وہ دیکھتا ہے کہ ایک یا اس سے زائد فاعل نے پانچویں بار کے بعد ہی ان الفاظ کو ٹھیک ٹھیک نقل کر لیا ہے۔ کچھ نے چھٹی بار کے بعد ایسا کیا ہے اور ازیں قبل۔ ایک یا اس سے زائد فاعل ایسے بھی ہیں جو دسویں بار کے بعد بھی تمام الفاظ کی بازیافت ٹھیک ٹھیک

نہیں کر سکتے ہیں۔

دوسرے گروہ کے ساتھ بھی تقریباً اسی انداز سے اختبار کیا جاتا ہے۔ لیکن تجربہ شروع کرنے سے پیشتر اختبار کنندہ فاعل کو یہ کہہ دیتا ہے کہ اس کے پاس تین انعامات ہیں جو اول، دوم اور سوم آنے والوں کو دیے جائیں گے۔ یہ بات اسنے پہلے گروہ کو نہیں کہی اسی واسطے پہلے گروہ نے کسی انعام کی غرض سے کام نہیں کیا۔ پہلے گروہ کو کنٹرول گروہ کہا جاتا ہے۔ دوسرا گروہ جو انعام کی خاطر کام کرنے کے لیے تیار کیا گیا ہے "اختبار گروہ" کہلاتا ہے۔ ایسا اس لیے کہا جاتا ہے کہ یہ اختبار انعام کے اثر کو معلوم کرنے کے لیے کیا جارہا ہے۔ دوسرے گروہ کے ساتھ ٹھیک اسی طور سے تجربہ کی تکمیل کرکے جیسا کہ اس نے پہلے گروہ کے ساتھ کیا تھا اختبار کنندہ اس کے نتیجہ کی جانچ کرتا ہے۔ وہ دیکھتا ہے کہ اس گروہ کے تمام فاعل نے آٹھویں بار میں سارے الفاظ حافظے کی مدد سے درست نقل کر لیے ہیں۔ کچھ نے تو چوتھے ہی بار میں تمام الفاظ نقل کر لیے ہیں اور ازیں قبل اس طرح اختبار کنندہ اس نتیجہ پر پہنچتا ہے کہ جب بہتر کارکردگی کے لیے فاعل کو انعام کا وعدہ کیا گیا تو وہ زیادہ تیزی سے سیکھ سکا۔ اچھے کام کے لیے انعام کسی سبق کی آموزش یا کسی کام کی انجام دہی پر اثر انداز ہوتا ہے۔

اختباری مشاہدہ کے ذریعہ اخذ کیا ہوا نتیجہ زیادہ قابل اعتبار ہوتا ہے۔ فطریاتی مشاہدہ کی صورت میں ایسا نہیں ہوتا۔ اختبار کے دوران اختبار کنندہ فاعل کے کردار کا مشاہدہ ان حالتوں میں کرتا ہے۔ جنہیں اس نے خود پیدا کیا ہے۔ وہ تمام حالتوں کو جانتا ہے وہ یہ بھی جانتا ہے کہ وہاں پر ان حالات کے سوا کوئی عامل کارفرما نہیں ہے۔ فطریاتی مشاہدہ میں یہ ممکن نہیں ہوتا۔ فطرت کے اندر جب کوئی واقعہ نمودار ہوتا ہے تو ہم ان تمام حالتوں کو جن کے تحت وہ وقوع پذیر ہوا ہے نہیں جانتے۔ ممکن ہے کوئی بات نامعلوم رہ گئی ہو اور وہی اس واقعہ کا سبب ہو یہی وجہ ہے کہ ہم فطریاتی مشاہدہ میں غلطیوں کے شکار ہو سکتے ہیں۔ لیکن اختبار میں ایسی غلطیوں سے احتراز کیا جاسکتا ہے مزید کسی اختبار کو کتنی ہی بار دہرانا ممکن ہے تاکہ یہ دیکھا جا سکے کہ نتیجہ وہی حاصل ہوتا ہے یا نہیں ؟۔

نفسیات میں بعض اختباری مشاہدوں کے لیے نفیس آلات کی ضرورت ہوتی ہے۔ ان میں بعض آلات کردار کی ان خفیف تبدیلیوں پر روشنی ڈالتے ہیں جن کا مشاہدہ آسانی سے نہیں کیا جاسکتا۔ کچھ دوسرے ایسے سامان بھی ہیں جنہیں فاعل کو اختبار کے دوران استعمال کرنا ہوتا ہے کچھ آلات ایسے بھی ہیں جو فاعل کے لیے ایسے حالات پیش کر دیتے ہیں جن میں اسے کام کرنا ہوتا ہے

لیکن نفسیات میں بہتیرے ایسے گراں قدر اختباری تجربے بھی انجام دیے گئے ہیں جن کے لیے نفیس یا قیمتی آلات کی ضرورت نہیں ہوتی۔ اختبار کے لیے آلات اتنے اہم نہیں ہوتے۔ مشاہدہ کا قاعدہ سب سے زیادہ اہم ہوتا ہے۔ سطور بالا میں جو مثال پیش کی گئی ہے اس کے کسی مخصوص آلہ کی ضرورت نہیں۔ مذکورہ قاعدہ سے اضیاط کے ساتھ بہت ہی قیمتی دریافت تک رسائی ممکن ہے۔

یہ سمجھنا درست نہیں کہ اختبار کے دوران فاعل سے صرف کوئی مخصوص کام لیا جاتا ہے اور اختبارکنندہ اس کے کردار کا مشاہدہ کرتا ہے۔ بلکہ اختبارکنندہ فاعل سے اس بات کا مطالبہ بھی کرسکتا ہے کہ جس وقت وہ مقررہ کام انجام دے رہا ہو اس وقت وہ اپنے ذہنی افعال کا مشاہدہ بھی کرے اور اختبارکنندہ کو ان افعال کی رپورٹ دے۔ انعام کے اثر سے متعلق اختبار میں جس کا ذکر اوپر کیا گیا فاعل کو اپنے ذہنی افعال کی رپورٹ بھی دینے کے لیے کہنا چاہیے مثلاً کوئی فاعل یہ کہہ سکتا ہے کہ کسی خاص لفظ نے اسے کسی بہت ہی دلکش شئے کی یاد دلائی۔ اس شئے کے ساتھ اس لفظ کے تعلق ہی کی وجہ سے وہ اپنے حافظہ میں اس لفظ کی گرفت کر سکا۔ ٹھیک اسی طرح اختباری گروہ کے فاعل یہ کہہ سکتے ہیں کہ انھیں ہمہ وقت انعام کا خیال تھا۔ وہ مزید یہ بھی کہہ سکتے ہیں کہ اسی وجہ سے انھوں نے اس کام پر پوری توجہ دی۔ یہ اطلاع اختبارکنندہ کے اس نتیجہ کی مزید تصدیق کرتی ہے کہ وعدہ شدہ انعام کسی کام کی انجام دہی کو متاثر کرتا ہے۔

کبھی کبھی فطریاتی مشاہدہ کو صرف "مشاہدہ" کہا جاتا ہے اور تجرباتی مشاہدہ" کو اختبار" اس طرح ہم نفسیات میں مشاہدہ اور اختبار کے قاعدے کا ذکر کرتے ہیں اس کا یہ مطلب نہیں ہوتا کہ اختبار کے اندر مشاہدہ کا پہلو ہوتا ہی نہیں۔ بلکہ دراصل اختبار مشاہدہ کا ایک قاعدہ ہے۔ اختبار کے اندر ان حالات کے تحت جنھیں اختبارکنندہ خود پیدا کرتا ہے، کسی شخص کو عمل کرنے کے لیے خاص طور پر آمادہ کیا جاتا ہے۔ اور تب اختبارکنندہ اس شخص کے کردار کا مشاہدہ کرتا ہے اور اسے قلمبند کرتا ہے۔ وہ کبھی کبھی اس شخص کو داخلی مشاہدہ کرنے اور اپنے ذہنی افعال کو بیان کرنے کے لیے بھی کہتا ہے۔ اختبار کو بہتر بنانے کے لیے چند ضوابط اور طریقے متعین کیے گئے ہیں جن کی اتباع کرنی پڑتی ہے۔ یہ سب اختباری قاعدہ کا ایک حصہ ہیں۔

نفسیات کا ساحت عمل

دور حاضر میں نفسیات نے بہت ہی غیر معمولی ترقی کی ہے۔ اس کا تعلق انسانی کردار کی ان

مختلف شکلوں اور اس کے ان متعدد پہلوؤں سے ہے جو انتہائی مختلف حالات کے تحت رونما ہوتے رہتے ہیں۔ اس نے علم النفس کو متفرق شاخوں میں منقسم کر دیا ہے۔ ذیل میں ہم نفسیات کی چند اہم شاخوں کا ذکر کریں گے۔

بچے کی نفسیات

علم النفس انسان کی فطرت کا مطالعہ کرتا ہے۔ ہم آدمی کے کردار کا مشاہدہ کر کے فطرت انسانی کو سمجھ سکتے ہیں۔ آدمی کے کردار میں اس کی پیدائش ہی کے وقت سے مستقل تبدیلیاں ہوتی رہتی ہیں۔ آدمی کے کردار کو سمجھنے کے لیے ہم ان تبدیلیوں کو سمجھنے کی کوشش کرتے ہیں چنانچہ نفسیات کا ایک خاص شعبہ اس بات کا مطالعہ کرتا ہے کہ جیسے جیسے آدمی ایک چھوٹے بچے سے بڑھ کر ایک مکمل بالیدہ جوان ہو جاتا ہے اور پھر بڑھاپے کی طرف قدم بڑھاتا ہے اس کا کردار کس طرح تبدیل ہوتا جاتا ہے۔ نفسیات کا یہ شعبہ "ارتقائی نفسیات" کہلاتا ہے۔ آدمی کے کردار میں زیادہ اہم تبدیلیاں اس وقت رونما ہوتی ہیں جب وہ بچپن سے جوانی کی طرف گامزن ہوتا ہے۔ لہٰذا "بچے کی نفسیات" سے ہمارا مطلب وہ نفسیات ہے جو خاص طور پر بچے کے کردار کے ارتقا کا ذکر اور اس کی تشریح کرتا ہے بچے کی نفسیات ہمیں بچے کی ذہنی و جسمانی نشو و نما کے بارے میں بتلاتی ہے۔ نیز یہ بھی بتاتی ہے کہ بچہ عمل کرنے کے نئے انداز کس طرح سیکھتا ہے۔ بچے کا کردار کسی اعتبار سے بالغ کے کردار سے مختلف ہوتا ہے۔ اور کئی ایسی باتیں جو بچے کے ذہنی و جسمانی افعال کے ارتقا پر جیسے جیسے وہ بلوغت کی منزل تک پہنچتا ہے روشنی ڈالتے ہیں۔

غیر طبعی نفسیات

جب ہم فطرت انسانی کا مطالعہ کرتے ہیں تو یہ سمجھتے ہیں کہ ہم انسانی کردار کے عام طریقوں کو معلوم کر سکیں گے۔ ہم اس انکشاف کی توقع رکھتے ہیں کہ یکساں حالات میں انسان کا کردار کم و بیش ایک جیسا ہوتا ہے۔ لیکن ہم دیکھتے ہیں کہ بعض افراد کا کردار عام طور پر دوسروں جیسا نہیں ہوتا۔ عموماً ہم یہ خیال کرتے ہیں کہ جب کوئی شخص یہ سنتا ہے کہ اس کا لڑکا یونیورسٹی کے کسی امتحان میں اول آیا ہے تو انتہائی خوشی کا اظہار کرے گا مگر ممکن ہے ہمیں کوئی ایسا شخص بھی ملے جس پر ایسی خبر کا کوئی اثر نہیں ہوتا۔ ٹھیک اسی طرح ہم یہ سمجھتے ہیں کہ کوئی شخص جب اپنے اکلوتے بچے کی

موت کی خبر سنے گا تو شدتِ غم سے بے بس ہو جائے گا مگر ایک شخص ایسا بھی ہو سکتا ہے جس پر اس خبر کا کچھ بھی اثر نہ ہو۔ ایسے شخص اکثر و بیشتر ہمیں دماغی شفاخانوں میں ملتے ہیں۔ یہ غیر معمولی افراد کہے جاتے ہیں۔ ان کا کردار غیر طبعی کردار کہلاتا ہے۔ ان کا کردار اس کردار سے مختلف ہوتا ہے جس کا مشاہدہ ہم دوسرے افراد میں کرتے ہیں پھٹے کپڑوں میں ملبوس کسی غریب آدمی سے کون یہ امید کرے گا کہ وہ خود کو ملکہ انگلستان کہہ سکتا ہے ؟ مگر دماغی ہسپتال میں آپ کسی ایسے کو پا سکتے ہیں جو اپنے سر کو رنگین دھجیوں سے آراستہ کر کے ملکہ کی طرح شاہانہ انداز سے محوِ خرام نظر آئے گا۔ وہ صرف یہی نہیں کہتا کہ وہ ملکہ ہے بلکہ اس بات پر اسے کامل یقین ہے کہ ہسپتال کے ڈاکٹر اور دوسرے اہلکار اس کے درباری ہیں۔

غیر طبعی نفسیات یا مرضیاتِ نفسی میں ہم یہ مطالعہ کرنے کی کوشش کرتے ہیں کہ غیر طبعی افراد کا کردار عام افراد کے کردار سے اتنا زیادہ مختلف کیوں ہوتا ہے۔ کون سی بات انسان کو غیر طبعی بنا دیتی ہے غیر طبعی کردار کی کتنی قسمیں ہیں ؟ ان کے اسباب کیا ہیں ؟ غیر طبعی کردار کو عام کردار میں کیونکر تبدیل کیا جا سکتا ہے ؟ کسی غیر طبعی شخص کو عام انسانوں جیسا کس طرح بنایا جا سکتا ہے ؟

سماجی نفسیات

انسانی کردار کے مطالعہ کے دوران ہم یہ پاتے ہیں کہ جب کوئی شخص تنہا ہوتا ہے تو اس کے عمل کرنے محسوس کرنے اور سوچنے کا انداز کچھ اور ہوتا ہے مگر جب وہی شخص دوسروں کے ساتھ ہوتا ہے تو اس کا طرزِ عمل، طرزِ احساس اور طرزِ فکر دوسرا ہوتا ہے ہمیں ایک ایسا شخص مل سکتا ہے جو اخبارات کے کالم میں انسانی زندگی کی قدر و قیمت پر سر دھنتا ہے مگر جب فرقہ وارانہ یا نسلی فسادات پھوٹ پڑتے ہوں تو وہی شخص دوسرے فرقہ یا نسل کی عورتوں اور بچوں تک کی جان تلف کرنے کے لیے فسادیوں کو مشتعل کرنے میں مصروف ہو جاتا ہے۔ یا آپ کسی ایسے تجربہ کار طبیب کو جانتے ہوں گے جو امراض کے مادی اسباب اور ان کے علاج پر یقین رکھتا ہے۔ اور طبعی تحقیقات کی ترقی پر زور دیتا ہے تاکہ زیادہ سے زیادہ امراض کے اسباب اور ان کے علاج پر یقین رکھتا ہے اور طبعی تحقیقات کی ترقی پر زور دیتا ہے تاکہ زیادہ سے زیادہ امراض کے اسباب اور ان کے علاج معلوم کیے جا سکیں۔ لیکن اسی طبیب کو اپنے اکلوتے بچے کی صحت یابی کے لیے جو کچھ دنوں سے بیمار ہے' جھاڑ پھونک کی خاطر کسی اوجھا سے ملتے ہوئے دیکھ کر آپ انتہائی طور پر متحیر بھی ہو سکتے ہیں۔
سماجی نفسیات میں ہم انسان کے سماجی کردار کے اور ایسے ہی اور اسی جیسے دوسرے مسائل کا مطالعہ کرتے ہیں ہم اس کی تحقیق کرتے ہیں کہ کسی بچے کی عادات کی تشکیل اس کے خیالات اور اعتقادات اس کی پسند و ناپسند' اس کے

جُرم و ارادہ اور مطمعِ نظر پر اس سماج کا جس میں وہ پیدا ہوتا اور رہتا ہے کیا اثر پڑتا ہے۔ ہم یہ جاننے کی کوشش کرتے ہیں کہ اہم معاملات میں عوام کس طرح اپنی رائے قائم کرتے ہیں؟ افواہیں کیونکر پھیلتی ہیں؟ عوام کی کوئی جماعت کیوں اور کس طرح ایک دوسرے کے خلاف نبرد آزما ہوتی ہے جب کہ وہ جانتی ہے کہ اس کا نتیجہ دونوں کے لیے نقصان دہ ہو سکتا ہے۔ چند لوگوں کا کردار لیڈر جیسا اور دوسروں کا پیرووں جیسا کیوں ہوتا ہے؟ سماجی نفسیات ایسے اور انھی جیسے دوسرے سوالوں کے جوابات بہم پہنچاتی ہے۔

تقابلی اور حیوانی نفسیات

انسان کی فطرت کو سمجھنے کے لیے ہم اس کے کردار کا موازنہ دوسرے جانداروں کے کردار سے کرتے ہیں۔ ہم جانتے ہیں کہ آدمی بھی دوسرے حیوانات کی طرح ایک حیوان ہے۔ وہ بھی بہت سی مماثل ضرورتیں رکھتا اور کام انجام دیتا ہے۔ مثلاً آدمی بھی خوراک اور جائے پناہ اور آرام کا محتاج ہوتا ہے۔ وہ بھی کھاتا ہے، ہضم کرتا ہے اور فضلات کو خارج کر دیتا ہے۔ دوسرے حیوانات بھی خصوصاً جن کی زندگی انسان سے قریب ہے بہت سے نئے افعال سیکھتے ہیں۔ انسان کی طرح کم و بیش انمیں بھی یادداشت اور ادراک جیسے افعال کی علامتیں پائی جاتی ہیں۔ انسان کا کردار دوسرے حیوانات کے کردار سے کس حد تک مشابہ ہے؟ انسان کے کردار کن اعتبارات سے دوسرے حیوانات کے کردار سے مختلف ہوتے ہیں ان سوالوں کا جواب ہم حیوانی کردار کا باقاعدہ مطالعہ کرنے کے بعد ہی دے سکتے ہیں۔ تقابلی نفسیات میں ایسے مطالعہ ہوئے ہیں اور ان کا ذکر کیا گیا ہے۔ حیوانات کے جذباتی کردار اور سماجی کردار، ان کی ذہانت اور عقلی صلاحیت، نیز ان کے سیکھنے کے طریقوں کے مطالعہ کثرت سے کیے گئے ہیں۔

انسان کے سیکھنے کے طریقوں کے متعلق بیشتر حقائق اختبار کی مطالعوں کے ذریعے دریافت ہوئے ہیں۔ جانوروں پر اختبار کرنا نسبتاً آسان ہے کیونکہ آپ انھیں اپنی خواہش کے مطابق کسی بھی حالت میں رکھ سکتے ہیں۔ آپ ان کے ساتھ ہر وہ عمل کر سکتے ہیں جو اختبار کے دوران کرنا چاہتے ہیں انسان کے ساتھ اختبار میں آپ کو یہ سہولت میسر نہیں آ سکتی۔ مثلاً آپ کسی کتے کو ایک طویل مدت تک بھوکا رکھ سکتے ہیں اور اس جانور کے کردار پر بھوک کے اثر کا مشاہدہ کر سکتے ہیں آپ اس کے جسم میں کسی دوا کا انجکشن دے کر اس کے اندر ہیجانی جذبوں کو پیدا کر سکتے ہیں ضرورت

پڑھنے پر آپ جانور کی کھوپڑی کھول کر یہ معلوم کرسکتے ہیں کہ جب اس کے دماغ کے مختلف حصوں پر برقی لہر پہنچائی جائے تو اس کے جسم میں کیا حرکات پیدا ہونگی۔

عضویاتی نفسیات

علم النفس انسان کے کردار کا علم ہے انسان کا کردار جسمانی افعال اور ذہنی افعال، دونوں پر مشتمل ہوتا ہے۔ جسمانی افعال جسم انسانی کے مختلف حصوں میں ظاہر ہوتے ہیں۔ انسانی جسم کے حصے اعضا کہلاتے ہیں۔ انھیں ایسا اس لیے کہا جاتا ہے تاکہ دوسری چیزوں کے حصوں سے ان میں امتیاز کیا جا سکے۔ جسم انسانی کے اعضا انسان کے عضویہ کی تشکیل کرتے ہیں۔ ان اعضا کی ساخت بہت پیچیدہ ہوتی ہے ان کے افعال انتہائی پیچیدہ ہیں ہر عضو کا فعل دوسرے اعضا کے افعال اور نظام جسمانی کے مجموعی افعال سے تعلق رکھتا ہے۔ علم الاعضا جسم کے اعضا کی ساخت اور افعال کا مطالعہ اسی زاویہ نگاہ سے کرتا ہے کہ ان افعال کا ایک دوسرے کے ساتھ اور بہ حیثیت مجموعی عضویہ کے افعال کے ساتھ کیا تعلق ہے۔

آدمی کے جسمانی افعال کو سمجھنے کے لیے جسم انسانی کے حصوں کی بناوٹ اور ان کے افعال کو جاننا ازبس ضروری ہے۔ عضویاتی نفسیات آدمی کے جسمانی کردار کا مطالعہ کرتی ہے۔ یہ ہمیں ان مختلف اعضائے حس کی بناوٹ، جو چیزوں کو دیکھنے، سننے، سونگھنے اور چکھنے کے وقت مشغول کار ہوتے ہیں اور ان کے افعال کے بارے میں بتاتی ہے۔ اس سے ہمیں انسان کے دماغ کی ساخت اور اس کے افعال نیز ان کے مختلف حصوں کے بارے میں واقفیت ہوتی ہے۔ عضویاتی نفسیات جسم اور اس کے حصوں کو حرکت دینے اور کسی خارجی شے یا شخص کے ساتھ فعل انجام دینے میں جو اعضا بروئے کار ہوتے ہیں ان کی ساخت اور ان افعال کو بیان کرتی ہے جن کا تعلق سانس لینے، دوران خون اور ایسے ہی دوسرے افعال سے ہے یہ تمام معلومات ہمیں انسانی کردار کو بہتر طور پر سمجھنے میں معاون ہوتی ہے

اطلاقی نفسیات

نفسیات میں ہمیں فطرت انسانی کی جو تفہیم حاصل ہوتی ہے اس کا اطلاق حیات کو اس ماحول میں، جس میں انسان زندگی بسر کرتا ہے ـــــ اور زیادہ پُراثر بنانے کے لیے کیا جاتا ہے۔ انسانی کردار کے وہ اصول جو نفسیات کے دریافت کردہ ہوتے ہیں کسی آدمی میں خاطر خواہ کردار پیدا کرنے کے لیے استعمال میں لائے جاتے ہیں۔ نفسیات کی وہ شاخیں جو انسانی کردار کے اصول

وحقائق کا اطلاق انسان کے کردار میں تغیّر و تبدّل لانے کی خاطر کرتی ہیں، اطلاقی نفسیات کے تحت آتی ہیں۔ ہم اطلاقی نفسیات کی تین شاخوں کا ذکر کریں گے۔

کلینکی نفسیات

ممکن ہے ایک شخص کسی مقرّرہ حالت میں یہ نہ جانتا ہو کہ وہ کس طرح عمل کرے اور تذبذب پریشانی میں مبتلا ہو جائے۔ ایک دوسرا شخص اسی حالت میں کسی خاص طور سے عمل تو کرے مگر اپنے عمل سے خاطر خواہ نتیجہ حاصل نہ کر سکے۔ اس کے حوصلے بری طرح پست ہو جائیں اور وہ غربت اور پریشانی میں پڑ جائے۔ ممکن ہے کہ وہ انتہائی غیر معمولی طرز کا عمل کرے اور اس کے اعمال دوسرے لوگوں کے لیے جنھیں اس کے ساتھ مشغول کار رہنا ہے مشکلات پیدا کر دیں ایسے تمام اشخاص دشواری کردار میں کہے جائیں گے۔ انھیں مشکل درپیش ہوتی ہے اور اس پر غالب آنے والے کے لیے انھیں مدد کی ضرورت ہوتی ہے۔ کلینکی نفسیات یہ بتلاتی ہے کہ دشواری کردار میں مبتلا اشخاص کی مدد کس طرح کی جا سکتی ہے۔

کلینکی نفسیات کا ماہر متفرق اقسام کی نفسیاتی آزمائشوں کا استعمال کر کے ان ساری باتوں کا پتہ لگاتا ہے کہ کوئی شخص کتنا ذہین ہے۔ وہ کس حد تک سیکھنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ اس کے رجحانات کیا ہیں۔ دوسرے اشخاص کے ساتھ عام طور پر اس کا طرز عمل کیا ہے۔ خود اپنے متعلق اور دوسروں کے متعلق اس کے احساسات کیا ہیں، اور ازیں قبل۔ ان آزمائشوں کے علاوہ کلینکی نفسیات کا ماہر کسی شخص کے یا ان دوسرے اشخاص سے جو اس کے متعلق واقفیت رکھتے ہیں پوچھ تاچھ کے ذریعہ بھی اس شخص کے بارے میں معلومات فراہم کرتا ہے۔ اس شخص کی وہ ایک کیس ہسٹری تیار کرتا ہے جس کے ذریعہ اس شخص کے مسئلوں کی تہہ تک پہنچا جا سکے اور اس شخص کی حقیقی دقتوں کی تشخیص ہو سکے۔ ممکن ہے وہ شخص خود اپنے بارے میں یا کسی دوسرے شخص کے کوئی ایسا احساس رکھتا ہو جو حقائق پر مبنی نہ ہو۔ یا کسی ایسے مقصد کے لیے جد وجہد کر رہا ہو جو اس کے بس سے باہر ہے۔ ہو سکتا ہے اس نے عقل کی بجائے جذبہ سے زیادہ متاثر ہونے کی عادت بنالی ہو۔ کلینکی نفسیات کا ماہر ایسے شخص کی مدد کے لیے کردار انسانی کو سمجھنے اور اس میں تبدیلی لانے کے ان تمام طریقوں کا استعمال کرتا ہے جن کا اسے علم ہے اس شخص میں وہ ایسی ذہنی کیفیت پیدا کر دیتا ہے جو اس کے احساسات، اس طبعی رجحانات یا اشیا و اشخاص

اور یہاں تک کہ خود اپنے تئیں طرزِ نگاہ میں تبدیلیاں پیدا کرنے میں معاون ہو۔

تعلیمی نفسیات

بچے نشو و نما پاکر جوان ہوتے ہیں اس نشو و نما کے دوران وہ بہتیرے افعال سیکھتے اور بہت سے نئے حقائق اور خیالات سے آشنا ہوتے ہیں۔ لیکن بچوں کو یہ سب اپنے آپ سیکھ لینے کے لیے چھوڑ نہیں دیا جاتا بلکہ سماج اس مقصد کے لیے ایسے ادارے قایم کرتا ہے جہاں بچے کنٹرول اور نگرانی کے تحت یہ سب کچھ سیکھ سکیں۔ یہ ادارے کچھ ایسے حالات پیدا کرتے ہیں جو بچوں کی زیادہ بہتر تعلیم میں معاون ہوتے ہیں۔ یہ تعلیم گاہیں اسکول کالج، یونیورسٹیاں وغیرہ ہیں

تعلیم کو پُراثر بنانے کے لیے متعلم کے بارے میں بہت سے حقائق کا جاننا اور سمجھنا ضروری ہے۔ مثلاً نشو و نما کے دوران عمر کی مختلف منزلوں پر کسی متعلم کی استعداد تعلیم کیا ہے؟ متعلم کی حاجتوں کا علم بھی ضروری ہے تاکہ تعلیم کو ان حاجتوں سے منسلک کیا جاسکے۔ اسی حالات میں تعلیم نسبتاً آسان ہوگی اور اس کا اثر دیرپا ہوگا۔ معلّم کو چاہیے کہ تعلیم کو متعلّم کے لیے ایک دلچسپ شغل میں ڈھال دے۔ وقتاً فوقتاً اس بات کا فیصلہ کرنا بھی ضروری ہے کہ جو لوگ تعلیم دینے والے ہیں وہ تعلیم کی پیش کش میں کس حد تک کامیاب ہوئے ہیں۔ اس فیصلے پر پہنچنے کے لیے کون سا طریقہ بہتر ہوگا یہ بھی طے کرنا ضروری ہے۔ ان سارے امور کے سلسلے میں نفسیات کے دریافت کردہ ان حقائق کا اطلاق لازمی ہے جو انسان کی فطرت اور کردار کے ارتقا سے متعلق ہمارے علم میں آچکے ہیں۔ تعلیم کے مسائل پر نفسیات کا اطلاق تعلیمی نفسیات موضوع ہے۔

صنعتی اور تجارتی نفسیات

بیشتر لوگوں کو حصول معاش کے لیے کوئی نہ کوئی کام کرنا پڑتا ہے۔ ممکن ہے انھیں چھوٹے یا بڑے کارخانوں میں اشیا کی تیاری کے لیے مشینوں یا ان تجارتی فرموں اور دکانوں میں جہاں پیدا شدہ مال کے اشتہار یا ان کی فروخت کا انتظام ہوتا ہے کام کرنا پڑتا ہو۔ وہ ان دفتروں میں برسرِ روزگار ہوں جو دوسروں کی خدمت کے لیے ہوتے ہیں ــــ کوئی کارخانہ ہو، کوئی تجارتی فرم ہو یا کوئی دفتر عموماً ہر حالت میں مختلف النوع حالات کے تحت مختلف النوع کام انجام دینے پڑتے ہیں کوئی شخص بھی تمام کاموں کو یکساں مہارت یا اہلیت کے ساتھ انجام نہیں دے سکتا۔ بہت سارے

کام ایسے ہیں جن کو انجام دینے کا کوئی خاص کارکن مطلق اہل نہ ہو یا وہ کچھ کاموں کو انجام دینے کا اہل تو ہو مگر سبھوں کو یکساں طور پر بخوبی انجام نہیں دے سکتا ہو۔ اسی لیے ... ب کو ... ناسب کارکن کا پتہ لگانا ضروری ہو جاتا ہے۔ ان حالات کا علم بھی ہونا چاہیے جن سے کام کرنے کی صلاحیت کم ہو جاتی ہے اور ان کا بھی جن سے کام میں چستی پیدا ہوتی ہے۔ ان تمام باتوں کے لیے یہ جاننا ضروری ہے کہ کسی کام کے لیے کارکنوں کے انتخاب کا بہترین طریقہ کیا ہے۔ کام کے حالات میں تبدیلی کس طرح پیدا کی جا سکتی ہے۔ حادثہ کو کیونکر روکا جا سکتا ہے۔ حادثات بعض اوقات کارکن کی زندگی کو خطرے میں ڈال دیتے ہیں یا اسے دائمی طور پر معذور بنا دیتے ہیں۔ ان سے ان اشیاء کی بربادی ہوتی ہے جو مال کی پیداوار کے لیے استعمال میں لائی جاتی ہیں۔ کل پرزوں کی شکست و ریخت کا باعث بھی ہوتے ہیں۔

صنعتی نفسیات مناسب ترین کارکنوں کے انتخاب کے طریقوں پر روشنی ڈالتی ہے مزدوروں کی کارکردگی کو قایم رکھنے اور اس میں بہتری لانے نیز مزدوروں کی تکان کو دور کرنے اور حادثات کو روکنے کے طریقوں سے متعلق باتیں ہمیں صنعتی نفسیات کے ذریعہ معلوم ہوتی ہیں۔ یہ ہمیں بتاتی ہے کہ مال کے اشتہار اور اس کی فروخت کے سلسلے میں فطرت انسانی سے متعلق حقائق کا استعمال کس طرح کیا جا سکتا ہے۔

صنعتی نفسیات ہمیں مالک اور مزدور کے درمیان خوش گوار تعلقات قایم رکھنے کے اصول کی بھی واقفیت پہنچاتی ہے۔ مزدوروں کو چھوٹے یا بڑے گروہوں میں کام کرنا پڑتا ہے اور ممکن ہے ایسے کئی گروہ بہ یک وقت کام پر لگے ہوں۔ کچھ کارکن دوسرے مزدوروں کو ہدایت دیتے ہیں کہ انھیں کیا کرنا ہے اور کس طرح کرنا ہے۔ بعض دوسروں کے کام کی نگرانی کرتے ہیں۔ ہدایات دینے والوں یا نگرانی کرنے والوں سے انتظامیہ کی تشکیل ہوتی ہے۔ حسن انجام کے لیے مزدوروں کے مختلف گروہ یا مزدوروں اور انتظامیہ کے درمیان خوش گوار تعلقات کا ہونا بہت ضروری ہے ممکن ہے مزدوروں اور انتظامیہ کے درمیان اختلاف اور جھگڑے ہوں نیز ہو سکتا ہے مزدور ہڑتال کر دیں۔ صنعتی نفسیات ان تمام مسائل سے نپٹنے کے طریقے بتاتی ہے۔ مالک اور مزدور کے تعلقات، مزدور اور انتظامیہ کے تعلقات، نیز انتظامیہ اور ان تنظیموں کے تعلقات جو مزدوروں کے مفاد کی حفاظت کرتی ہیں یہ سب صنعتی تعلقات سے وابستہ مسائل ہیں۔

باب دوم

نظامِ عصبی

آدمی اشیا اور اشخاص کے ماحول میں رہتا ہے۔ وہ ان کی شکلوں اور رنگوں کو دیکھتا ہے۔ وہ ان کی آواز سنتا ہے وہ بعض اشیا کو سونگھتا اور منہ میں ڈال کر ان کا مزہ معلوم کرتا ہے۔ وہ چیزوں کو چھوتا ہے اور ان کی سطح کو چکنی یا کھردری، سخت یا نرم پاتا ہے۔ ان کی گرمی اور سردی محسوس کرتا ہے۔ نیز کسی نوکدار چیز سے اسے چبھن کا احساس ہوتا ہے۔ اشیا اور اشخاص سے متعلق یہ تمام معلومات آدمی مختلف اعضائے حس کے ذریعہ حاصل کرتا ہے۔ یہ اعضائے حس اشیا اور اشخاص سے اثرات قبول کرتے ہیں اسی لیے انھیں اثر پذیر عضو یا آخذ بھی کہا جاتا ہے۔ اشیا اور اشخاص کا ماحول ان کو متاثر کرتا، ان میں فعال بناتا اور ان میں تحریک پیدا کرتا ہے۔ ماحول میں آفتاب کی روشنی ہوتی ہے جو اشیا پر پڑتی ہے۔ یہ روشنی ان اشیا سے منعکس ہو کر اس شخص کی آنکھوں پر پڑتی ہے جو انہیں دیکھ رہا ہوتا ہے۔ اس طرح وہ شخص اس شے کی شکل اور اس کے رنگ دیکھتا ہے۔ جو روشنی اس سے منعکس ہوتی ہے آنکھوں کے اندر آخذ کو فعال بناتی ہے۔ انھیں متحرک کرتی ہے۔ اس طرح روشنی ایک مہیج ہے۔

آخذ متفرق قسم کے ہوتے ہیں۔ شکل اور رنگ کے لیے آنکھوں میں، آواز کے لیے کانوں میں، مزے کے لیے زبان میں، سونگھنے کے لیے نتھنوں میں، اور لمس، درد، گرمی اور سردی کے لیے جلد میں گہرے دباد کے لیے یہ جلد کے نیچے ہوتے ہیں۔ انھیں فعال بنانے والے مہیج بھی الگ الگ ہوتے ہیں۔

آدمی صرف دیکھنا، سننا، چکھنا، سونگھنا اور گرمی، سردی، درد اور دباو کا احساس ہی نہیں کرتا بلکہ وہ اشیا اور اشخاص کے ساتھ عمل بھی کرتا ہے جس کی انجام دہی زیادہ تر ہاتھوں اور باتوں کے ذریعہ ہوتی ہے۔ ان کے علاوہ کچھ اعمال بھی ہیں جو ان اعضا کے ذریعہ انجام پاتے ہیں جو جسم کے اندر کے

حصوں میں ہیں آدمی ہوا سے بھرا ہوا ہے جس سے وہ سانس لیتا ہے۔ سانس لینے کا عمل جسم کے ایک ایسے حصے کے ذریعہ ہوتا ہے جو باہر سے نہیں دیکھا جا سکتا۔ اسی طرح کسی کھانے کی چیز کو منہ میں ڈالتے ہی چبانے اور نگلنے کے افعال ہونے لگتے ہیں یہ افعال اسی صورت میں ممکن ہیں جب ذہن خشک نہ ہو۔ دہن کے اندر ایک لعابی غدود ہے اسی کے فعل سے دہن تر رہتا ہے چبانے اور نگلنے کے افعال میں دوسرے اعضا یعنی جبڑے، زبان، تالو، حلق وغیرہ کے افعال بھی شامل ہوتے ہیں۔ اسی طرح غذا جب معدے میں پہنچتی ہے تو وہاں بھی کئی دوسرے افعال انجام پاتے ہیں یہ سب افعال ہضم کہلاتے ہیں۔ جسم کے دوسرے اعضا جو معدے کے اندر ہوتے ہیں ان افعال کو انجام دیتے ہیں۔ جسم کے اندر کئی اور اعضا بھی ہیں جن کے ذریعہ دوسرے مختلف قسموں کے افعال ہوتے رہتے ہیں۔ جسم کے وہ حصے جن کے ذریعہ اشیا اور اشخاص کی جانب افعال سرزد ہوتے ہیں "اعضائے حرکی" یا "جوابی اعضا" کہے جاتے ہیں۔ کسی بھی قسم کی حرکت صرف انھی کے ذریعہ نظام جسمانی ماحول کی اشیا اور اشخاص کی جانب جوابی عمل کرتا ہے۔ انھیں اثرانداز اعضا بھی کہتے ہیں۔ یہ آدمی کو اس کے ماحول میں مؤثر بناتے ہیں۔ انھیں کی بدولت وہ اشیا اور اشخاص کی جانب کچھ کرنے کا اہل ہوتا ہے۔

اشیا اور اشخاص آدمی کے اعضائے حس کے لیے محرکات فراہم کرتے ہیں۔ اور انھیں کے ذریعہ وہ اشیا اور اشخاص کی مختلف صفات سے آگاہ ہوتا ہے۔ حرکی یا جوابی اعضا آدمی کو اشیا اور اشخاص کی جانب، ان سے متعلق کردہ معلومات کے مطابق عمل کرنے کے لائق بناتے ہیں اس کے لیے اعضائے حس اور حرکی اعضا کے مابین ربط ہونا ضروری ہے۔ ایک شخص کی نگاہ جب کھانے کی کسی چیز پر پڑتی ہے تو وہ اسے اٹھا کر اپنے منہ ڈال لیتا ہے۔ اور چبانے اور نگلنے لگتا ہے۔ وہی شخص جب فرش پر پڑی کیل کو دیکھتا ہے تو وہ اسے اٹھا کر میز کی دراز میں رکھ دیتا ہے۔ وہ اپنے ایک دوست کی آواز سنتا ہے اور اسی سمت جدھر سے آواز آرہی ہے چل پڑتا ہے، جب وہ پولیس کے آدمی کو اپنی طرف آتے ہوئے دیکھتا تو قریب کی گلی میں داخل ہو جاتا ہے۔ ان افعال کے لیے جسم کے اندر کچھ ایسے اعضا کا ہونا لازمی ہے جن کے ذریعہ اعضائے حس اور جوابی اعضا میں ربط پیدا ہو سکے۔ جسم کے یہی اعضا "نظام عصبی" کی تشکیل کرتے ہیں۔ اعضائے حس اشیا اور اشخاص سے اثرات قبول کرتے ہیں۔ وہ متہیج ہو کر فعال ہو جاتے ہیں۔ اعضائے حس کا عمل نظام عصبی کو بھی فعال بنا دیتا ہے۔ پھر نظام عصبی جوابی کو متحرک کر دیتا ہے۔ آدمی انھی اشیا اور اشخاص کے ساتھ جوابی فعل یا عمل کرتا ہے جو اعضائے حس کو متاثر کرتے ہیں۔ نظام عصبی ان کو اثرانداز عضلات سے مربوط کرتا ہے۔ اسی مناسبت سے اسے ایصالی اعضا کہا جاتا ہے۔ عضوئے حس کے فعل سے جو طاقت پیدا

ہوتی ہے اسے "عصبی توانائی" یا "عصبی لہر" کہتے ہیں۔ نظام عصبی عصبی لہر کو کسی مخصوص عضو حس سے کسی خاص حرکی عضو یا اس کے مجموعہ تک منتقل کر دیتا ہے جو فعال ہو جاتے ہیں۔ اور اس طرح آدمی کے اندر فعل کا نمود ہوتا ہے۔ اور اسی طرح ایک خاص نوع کے یا ہیج یا شے کے ساتھ ایک طور پر اور دوسرے ہیج اور شے کے ساتھ دوسرے انداز میں عمل کرنا انسان کے لیے ممکن ہوتا ہے۔

عصبانیہ

نظام جسمانی بے شمار خلیوں یا اجسام خلیہ سے بنا ہوا ہے خلیہ زندگی کی سب سے چھوٹی اکائی ہے۔ انسان کی زندگی صرف ایک خلیہ سے شروع ہوتی ہے۔ اسے سپر میٹوزوا کہا جاتا ہے۔ یہ واحد خلیہ ماں کے رحم میں دوگنا در دوگنا ہوتا جاتا ہے۔ جسم انسانی کی تخلیق خلیوں کی تعداد میں اضافہ کے ذریعہ ہوتی ہے۔ جسم کا ہر عضو اور ہر عضو کا ہر حصہ خلیوں پر مشتمل ہوتا ہے۔ جیسے عضلاتی خلیے، استخوانی خلیے، جلدی خلیے، غدودی خلیے۔ نظام عصبی کا خلیہ عصبانیہ کہلاتا ہے، یہ ایک عصبی خلیہ ہے جس کے اندر ایک مجسم خلیہ اور عصبی ریشے ہوتے ہیں جیسا کہ ذیل کے نقشوں میں رکھا گیا ہے۔

(الف) حرکی عصبانیہ (ب) حسیاتی عصبانیہ (ج) اتصالی عصبانیہ

کچھ عصبی خلیوں میں دو قسم کے عصبی ریشے ہوتے ہیں، ڈنڈرائٹس اور ایکسونس۔ عصبی توانائی ڈنڈرائٹس سے ایکسونس کی طرف جاتی ہے عصبانیہ کی تین قسمیں ہیں۔ حرکی عصبانیہ، حسیاتی عصبانیہ اتصالی عصبانیہ خاکہ ۱ میں انھیں دکھلایا گیا ہے۔

نظام عصبی کے تین حصے ہیں (۱) مرکزی نظام عصبی، سطحی نظام عصبی اور اختیاری نظام عصبی

مرکزی نظامِ عصبی

مرکز نظام عصبی حرام مغز اور دماغ پر مشتمل ہے۔ پشت کے بیچوں بیچ ریڑھ کی ہڈی ہے۔ یہ پشت کے سب سے نچلے حصہ سے شروع ہو کر گردن تک پہنچتی ہے۔ اگر آپ ریڑھ کی ہڈی کو اوپر سے نیچے تک چھو کر دیکھیں تو آپ محسوس کریں گے کہ یہ ایک کے اوپر دوسرے چھوٹے چھوٹے ٹکڑوں یا گرہوں کے مجموعے پر مشتمل ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کے اندر ایک نیم جامد مادہ یا "عصبی نسیج" ہوتا ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کی طرح عصبی نسیج بھی پشت کے نچلے حصے سے کھوپڑی کے سب سے نچلے تک پھیلا ہوا ہوتا ہے۔ اس طرح اس سے ایک موٹی رسی یا طناب جیسا عصب بنتا ہے۔ جسے ریڑھ کا عصب یا حرام مغز کہتے ہیں۔

دماغ کی ساخت

دماغ کھوپڑی کے اندر رہتا ہے۔ حرام مغز کی طرح دماغ بھی ایک نیم جامد مادہ سے بنا ہے۔ جو عصبی نسیجوں کا ایک ڈھیر ہے۔ دماغ کی بیرونی سطح کو قشر کہتے ہیں خاکہ نمبر ۲ میں آپ دیکھیں گے کہ دماغ کے تین اہم حصے ہیں۔ سب سے بڑا حصہ مخ کبیر کہلاتا ہے۔ مخ کبیر کے نیچے اور پشت کی جانب ایک بہت ہی چھوٹا سا حصہ ہے جسے دمیغ کہتے ہیں۔ حرام مغز سے ملحق اور دمیغ کے پیچھے وہ حصہ ہے جو پونس اور منیڈولااو بلونگیٹا پر مشتمل ہے۔

قشر سیب کی طرح تمام تر ہموار نہیں ہے۔ اسمیں متعدد شکنیں یا ابھار ہیں۔ ان ابھاروں کے بیچ میں جوف یا گڑھے ہوتے ہیں یہ جوف یا گڑھے پوری سطح کو چھوٹے چھوٹے حلقوں میں منقسم کرتے ہیں۔ ایک لمبا جوف پورے قشر کو دو برابر حصوں میں بانٹ دیتا ہے، دایاں اور بایاں' حصہ ایک نیمہ کہلاتا ہے۔ دونوں نیمے ہیت میں بالکل یکساں ہوتے ہیں۔ خاکہ ۲ میں بایاں نیمہ دکھلایا گیا ہے۔ ہر نیمہ اپنی شگافوں کے ذریعہ مزید چار بڑے حلقوں میں منقسم ہوتا ہے۔ ہر حلقہ ایک لختہ کہلاتا ہے۔ پیشانی کے ٹھیک بیچ والا حصہ جبہی لختہ کہلاتا ہے۔ پیشانی کی اوپر دوسرا حصہ ہے جسے وسطی لختہ کہتے ہیں۔ تیسرا حصہ سر کے پیچھے ہوتا ہے اسے پشت لختہ کہتے ہیں۔ کنپٹی کے پیچھے ایک چوتھا حصہ ہے جو کنپٹی کا لختہ کہلاتا ہے

سطحی نظام عصبی

حرام مغز کا تعلق اعضائے حس اور اثر انداز یا جوابی اعضا دونوں ہی سے ہے۔ یہ رشتہ اعصاب کے ذریعہ پیدا ہوا ہے۔ "عصب" عصبی ریشوں کا ایک گچھا ہوتا ہے۔ اعصاب کا ایک سلسلہ حرام مغز کو اعضائے حس سے ملاتا ہے۔ ان اعصاب کو حسیاتی اعصاب کہتے ہیں۔ انہیں درآمدی یا اندر کی طرف جانیوالے اعصاب بھی کہتے ہیں۔ یہ عصبی لہر کو آخذ سے حرام مغز تک پہنچاتے ہیں۔ اعصاب کا ایک دوسرا سلسلہ حرام مغز کو اعضائے حرکی کے ساتھ ملاتا ہے۔ یہ اعصاب حرکی اعصاب کہلاتے ہیں۔ انھیں "برآمدی" یا "باہر کی طرف پہنچانے والے" اعصاب بھی کہتے ہیں۔ یہ عصبی لہر کو حرام مغز سے آخذ تک پہنچاتے ہیں۔ خاکہ ۳ میں حسیاتی عصب جو عصبی لہر کو اعضائے حس سے حرام مغز تک پہنچاتا ہے اور حرکی عصب جو حرام مغز کو آخذ تک اس کی ترسیل کرتا ہے دکھلایا گیا ہے۔

جسم کی مختلف سطحوں پر ایسے کئی حرکی اور حسیاتی اعصاب ہیں یہ اعصاب سطحی نظام عصبی کی تشکیل کرتے ہیں۔ انھیں ایسا اسلیے کہا جاتا ہے کہ وہ مرکزی نظام عصبی کو آخذ اور اثر انداز عضو سے جو

جسم کی سطح پر واقع ہیں ملاتے ہیں۔

عضلات اور غدود

اس سے پیشتر کہ ہم نظام عصبی سے متعلق مزید معلومات حاصل کریں یہ بہتر ہوگا کہ چند باتیں اثر انداز اعضا کے بارے میں معلوم کر لی جائیں۔ حرکی عمل صرف اثر انداز اعضا ہی کے فعل سے واقع ہو سکتا ہے اسی لیے اثر انداز اعضا سارے اعضائے جسمانی کے محرک اوّلی ہیں۔ اثر انداز اعضا کی دو قسمیں ہیں۔ (۱) عضلات اور (۲) غدود۔

جسم کا ہر حصہ عضلات سے بنا ہے۔ عضلات سمٹتے اور پھیلتے ہیں۔ ان کے سمٹنے اور پھیلنے سے ان ہڈیوں، جوڑوں اور وتر(؟) میں حرکت پیدا ہوتی ہے جن سے یہ عضلات چپکے ہوتے ہیں۔ وتریں عضلات کو ہڈی کے ساتھ جوڑتی ہیں عضلہ جب سمٹتا ہے تو اس سے ملی ہوئی وتر جوڑ یا ہڈی کھنچ جاتی ہے جب وہی عضلہ پھیلتا ہے تو کھنچاؤ ختم ہو جاتا ہے کھنچاؤ کے پیدا ہونے اور ختم ہونے سے ہڈی میں حرکت پیدا ہوتی ہے جس سے جسم کا حصہ بھی حرکت کرتا ہے۔ لگاتار حرکت اسی حالت میں پیدا ہوتی ہے جب عضلات بار بار سمٹتے اور پھیلتے ہیں۔ آپ اپنی انگلی کو موڑ سکتے ہیں اور پھر سیدھا کر سکتے ہیں۔ انگلیوں کی ہڈیوں اور اس کے جوڑوں میں عضلات کے دو سلسلے ہوتے ہیں۔ یہ دونوں سلسلے ایک دوسرے کے خلاف عمل کرتے ہیں۔ جب ایک سمٹتا ہو تو دوسرا پھیلتا ہے۔ انگلیوں کو موڑنے میں عضلات کا ایک سلسلہ سمٹتا ہے جس سے انگلی نیچے کھنچ آتی ہے۔ اس وقت عضلات کا دوسرا سلسلہ پھیلتا ہے تاکہ وہ انگلی مڑ سکے۔ اگر دوسرا سلسلہ بھی سمٹ گیا ہوتا تو انگلی نہیں مڑ سکتی تھی۔ دوسرے لمحہ جب آپ انگلی کو سیدھا کرتے ہیں تو وہ عضلات جنھوں نے انگلی کو نیچے کھینچا تھا، پھیلتے ہیں، جس سے کھنچاؤ ختم ہو جاتا ہے عضلات کا دوسرا سلسلہ اب سمٹتا ہے۔ نتیجتاً انگلی اوپر کھنچ جاتی ہے اور سیدھی ہو جاتی ہے۔ عضلات کے یہ سلسلے "متخالف" کہے جاتے ہیں۔ یہ ایک دوسرے کے خلاف عمل کرتے ہیں، جب ایک سمٹتا ہے تو دوسرا پھیلتا ہے اس طریق عمل کو "باہم دیگر تقویت اعصاب" کا عمل کہتے ہیں۔ اس سے مراد یہ ہے کہ جب ایک تقویت پہنچاتا یا عمل کرتا ہے تو دوسرا اس بات کا موقع بخشتا ہے۔ جسم کے ہر حصہ میں متخالف عضلات کام کرتے ہیں۔

ساخت کے اعتبار سے عضلات کی دو خاص قسمیں ہیں، پہلی قسم کے عضلات دھاری دار یا مخطط عضلات کہے جاتے ہیں۔ ان پر دھاریاں ہوتی ہیں۔ دوسری قسم کے عضلات بغیر دھاریوں والے یا غیر مخطط عضلات کہلاتے ہیں۔ ان پر دھاریاں نہیں ہوتیں انھیں چکنے عضلات بھی کہتے ہیں۔ خاکہ ۴

میں عضلات کی دونوں قسمیں دکھلائی گئی ہیں۔

جسم کے وہ حصے جن کی مدد سے ہم کسی خارجی شے یا شخص کے ساتھ عمل کرتے ہیں دھاری دار عضلات سے بنے ہوئے ہیں۔ یہ حصے ہاتھ پاؤں دھڑ اور گردن پر مشتمل ہیں اان حصوں میں لگی ہڈیوں کی شمولیت کو ڈھانچہ یا پنجر کہتے ہیں۔ اسی لیے ان حصوں کے عضلات پنجر کے عضلات بھی کہے جاتے ہیں وہ اعضا جو جسم کے اندر ہیں یعنی دل، پھیپھڑے، معدہ، خون کی نالیاں وغیرہ یہ سب غیر مخطط یا چکنے عضلات سے بنے ہوئے ہیں۔ یہ اندرونی اعضا کہے جاتے ہیں۔ ان اعضا میں چکنے عضلات کے سمٹنے اور پھیلنے سے حرکت پیدا ہوتی ہے۔

غدود اثرانداز اعضا کی دوسری قسم ہے۔ غدود کا فعل ایک قسم کی رطوبت یا سیال مادہ فراہم کرنے پر مشتمل ہے۔ اس عمل کو جس کے ذریعہ یہ رطوبت پیدا ہوتی ہے۔ عمل افراز کہہ سکتے ہیں۔ ان میں سے کچھ غدود تو خاصے معروف ہیں مثلاً آنسو کے غدود ان سے آنسوؤں کا افراز ہوتا ہے جو آنکھ سے بہتا ہے۔ سینے کے غدود پسینے کا افراز کرتے ہیں۔ جسم کے اندر کئی دوسرے غدود بھی ہیں۔ ان میں سے چند غدود کی رطوبت کسی مخصوص رستے سے ہو کر گزرتی ہے یہ غدود غدود مسامہ کہلاتے ہیں۔ ان کی رطوبت کے بہاؤ کے لیے ایک مخصوص راستہ یا نالی ہوتی ہے۔ دوسرے غدود کے پاس ان کی رطوبتوں کے لیے کوئی راستہ یا مسامہ نہیں ہوتی اور وہ غیر مسامی کہے جاتے ہیں۔ مسامی غدود جیسے آنسو یا پسینے کے غدود خارجی افراز والے غدود بھی کہلاتے ہیں۔ غیر مسامی غدود اندرونی فراز والے غدود یا انڈوکرنیس کہے جاتے ہیں۔ ان کی رطوبت بلاواسطہ اس خون میں مل جاتی ہے جو ان کے گرد موجود ہوتا ہے۔ خون کی نالیوں یا شریانوں کے ذریعہ پورے جسم کو خون فراہم ہوتا ہے۔ یہ شریانیں جسم کے ہر حصہ میں موجود ہیں اور ان کے اندر خون کی گردش ہر لمحہ جاری ہے۔ شریانوں میں خون کے مسلسل بہاؤ کو "سیل خون" کہا جاتا ہے کیونکہ خون بھی ایک سیل کی صورت مسلسل بہتا ہے۔

انڈوکرین غدود کے کام نہایت اہم ہیں۔ ان سے نکلنے والی رطوبتیں جسم کی بالیدگی اور جسم میں بعض کارآمد مادوں کی پیدائش پر اثرانداز ہوتی ہیں۔ جسم کے مختلف اعضا کے افعال کو بڑھاتی یا گھٹاتی ہیں اور ازیں قبیل۔ خاکہ ۵ جسم انسانی میں چند اہم انڈکرین غدود کے مقامات کی نشان دہی کرتا ہے

حرام مغز

حرام مغز عصبی نسیجوں سے بنی ایک ڈوری ہے یہ پشت کے نچلے حصے سے دماغ کے سب سے

نچلے حصے تک پھیلی ہوئی ہے۔ حرام مغز کے مختلف حصے یا اس کی مختلف سطحیں نیچے اوپر ایک دوسرے کے ساتھ مربوط ہیں اور یہ دماغ کے ساتھ بھی ملی ہوئی ہیں۔ جب تہیج پیدا ہوتا ہے تو عصبی لہر حسیاتی عصب کو ہو کر حرام مغز کے کسی مخصوص حصے تک پہنچ جاتی ہے۔ یہ لہر اوپر کی طرف دماغ تک جا سکتی ہے۔ اور حرکی عصب کے ذریعہ باہر کی طرف اعضائے محرک تک بھی سفر کر سکتی ہے۔

(خاکہ ۳) ایک بچہ کسی کھلونے کو دیکھتا ہے اس کو پکڑنے کے لیے وہ اپنے ہاتھ بڑھاتا ہے۔ ایسا اس لیے ہوتا ہے کہ کھلونے سے منعکس ہونے والی روشنی بچے کی آنکھوں میں اعضائے حس پر اثر انداز ہوتی ہے۔ وہ مہیج ہو جاتے ہیں اور ان میں عصبی لہر پیدا ہو جاتی ہے۔ یہ عصبی لہر ایک عصب سے ہو کر گزرتی ہے جسے عصبہ چشم کہتے ہیں۔ عصبہ چشم آنکھوں کو حرام مغز کے سب سے اوپری حصّہ کے ساتھ ملاتا ہے جس کا تعلق دماغ کے سب سے نچلے حصے سے ہوتا ہے۔ یہاں سے یہ لہر ان عصبی ریشوں سے ہو کر گزرتی ہیں جو اوپر کی طرف جاتے ہیں۔ بالآخر یہ لہر قشر میں پشت لخطہ تک پہنچ جاتی ہے۔ پشت لخطہ میں عصبی فعال ہو جاتی ہیں۔ جس کے نتیجے میں کھلونا دکھائی دیتا ہے جو دراصل اس کی ہیئت اور رنگ سے واقفیت کا دوسرا نام ہے۔ قشر تک پہنچنے کے علاوہ یہ عصبی لہر نیچے کی سمت ہو کر حرام مغز میں پہنچ جاتی ہے اور وہاں سے اعصاب سے ہوتی ہوئی بازوؤں اور ہاتھوں کے عضلات تک جا پہنچتی ہے جس کے نتیجے میں بازو اور ہاتھ دراز ہو کر کھلونے تک پہنچنے اور پکڑ لینے کے لیے متحرک ہو جاتے ہیں۔

خود اختیاری نظام عصبی

اعصاب کے ذریعہ حرام مغز جسم کے ان اعضا سے بھی ملا ہوا ہے جو زندگی کے لیے خصوصی طور پر اہم ہیں۔ یہ اعضا دل، پھیپھڑے، جگر، معدے کے مختلف حصے، خون کی نالیاں اور اندرون جسم کے دوسرے اعضا ہیں۔ یہ اعضا ماحول کی اشیا اور اشخاص کے ساتھ عمل کرنے میں استعمال نہیں ہوتے۔ یہ جسم کے ان مختلف اعضا کو قوت بخشتے ہیں جنھیں آدمی، اشیا اور اشخاص کے ساتھ اپنے عمل کے دوران استعمال کرتا ہے۔ دل، پھیپھڑے، معدہ اور دوسرے تمام اعضا جو جسم کی زندگی اور صحت کے لیے اہم ہیں آپس میں ایک دوسرے کے ساتھ منسلک ہیں۔ یہ حرام مغز کی مختلف سطحوں سے بھی لگاؤ رکھتے ہیں۔ اعصاب کا وہ مجموعہ جو ان اعضا کو آپس میں ملاتا پھر حرام مغز کے ساتھ منسلک کرتا ہے خود اختیاری نظام عصبی کی تشکیل کرتا ہے (خاکہ ۶)

خود اختیاری نظام عصبی، نظام عصبی کا تیسرا شعبہ ہے۔ یہ خود اختیاری نظام اس لیے کہلاتا ہے کہ وہ

اعضا جنھیں یہ آپس میں ملاتا ہے دماغ کے زیرِ اختیار نہیں ہوتے۔ وہ خود اختیار ہوتے ہیں۔ کوئی شخص اپنی خواہش کے مطابق اپنے دل کی دھڑکن میں تبدیلی نہیں لاسکتا۔ رگوں میں خون کے بہاؤ کو بڑھا یا گھٹا نہیں سکتا یا اپنے معدے کے اندر کی حرکات پر اثرانداز نہیں ہوسکتا۔ دوسری طرف کوئی بھی شخص اپنی خواہش کے مطابق اپنے بازوؤں کو اٹھا یا گرا سکتا ہے۔ اپنے پاؤں کو حرکت دے سکتا ہے۔ اپنی پلکوں کو جھپکا سکتا ہے۔ پشت کو کھجلا سکتا ہے۔ اور ایسے ہی دوسرے کام انجام دے سکتا ہے۔ یہ اعضا دماغ کے زیرِ اختیار ہیں خود اختیاری نظام عصبی کو مشارکتی نظام عصبی بھی کہا جاتا ہے۔ خود اختیاری نظام عصبی کے تحت آنے والے اعضائے جسمانی بھی حرام مغز سے منسلک رہتے ہیں۔ (خاکہ ۶) ان اعصاب کے اثر سے پیدا شدہ اعصبی لہریں بھی حرام مغز سے ہوکر دماغ تک پہنچ جاتی ہیں یہی وجہ ہے کہ ہم کبھی کبھی ان افعال سے واقف بھی ہوتے ہیں۔ جیسے آپ اپنے دل کی دھڑکن، اپنی سانسوں کی تیز رفتاری اپنے معدے میں ہونے والے درد اور ایسے ہی دوسرے افعال سے واقف ہوجاتے ہیں۔

دماغ کے کام

آدمی کے ذہنی اور جسمانی دونوں افعال میں مرکزی نظام عصبی نہایت اہم رول ادا کرتا ہے خصوصاً دماغ ہر قسم کے ذہنی افعال کے لیے اہمیت کا حامل ہے۔ ہمارے اندر پیدا ہونے والے مختلف النوع احساسات صرف اسی حالت میں ممکن ہیں جب قشر کے کچھ رقبے فعال ہوں یہ حسیاتی رقبے کہے جاتے ہیں عصبی لہر جب آنکھوں کے اندر موجود آخذے پشت سر کے لختالک پہنچتی ہیں تو ہمیں احساس بصر ہوتا ہے ہم روشنی اور رنگ کو دیکھتے ہیں۔ احساس سماعت اسی وقت ممکن ہے جب یہ لہریں کان کے اندر موجود آخذے کنپٹی کے لختالک پہنچ جائیں۔ اسی طرح لمس یا سردی، گرمی، درد اور دباؤ کے احساسات اسی وقت ممکن ہیں جب یہ لہریں وسطی لختے کے اندر اپنے مخصوص رقبوں تک پہنچ جائیں۔ سونگھنے اور چکھنے کے احساسات کا تعلق دماغ کے جس رقبے سے ہے اس کی تحقیق قطعی طور پر نہیں ہوسکی ہے۔

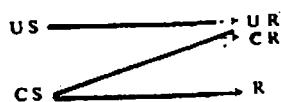
دوسرے ذہنی افعال بھی صرف اسی حالت میں ممکن ہیں جب قشر کے مخصوص رقبے بروئے کار ہوں، ان کارفرما قشر کے حصوں کو ارتباطی حلقے کہتے ہیں۔

ان افعال کے لیے بھی جنھیں آدمی اپنی خواہش سے انجام دیتا ہے دماغ کی کارکردگی ضروری ہے یہ افعال "ارادی افعال" کہلاتے ہیں۔ ارادی افعال اسی وقت ممکن ہیں جب قشر کا پیشانی کے لختے والا کوئی حصہ فعال ہوتا ہے۔ اسی لیے اس حصے کو حرکی رقبہ کہتے ہیں۔ بیشتر نئے افعال یا اسباق کا تعلم

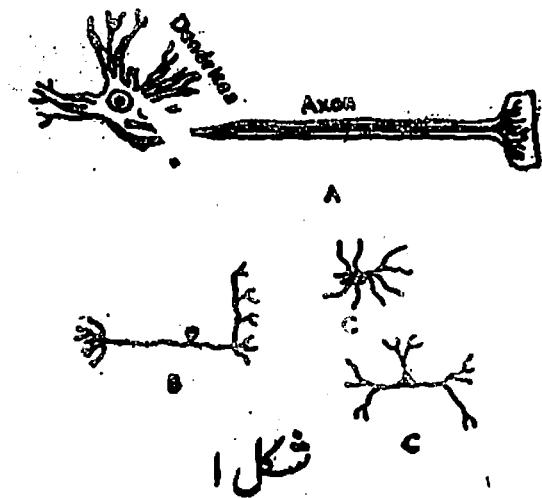
ارادی افعال کے ذریعہ ہوتا ہے۔ اسی لیے قشرکی کارکردگی کے بغیر تعلم ممکن نہیں۔ کسی سیکھے ہوئے فعل کی جسے عادت کہتے ہیں، انجام دہی کے لیے قشرکی بڑی اہمیت ہے۔ جب کوئی شخص سائیکل چلانا پوری طرح سیکھ لیتا ہے تو پیڈل چلانے کے لیے وہ اپنے پاؤں کو حرکت دینے کا عادی ہوجاتا ہے اور جیسے ہی وہ سائیکل پر سوار ہوتا ہے یہ حرکت شروع ہوجاتی ہے۔ لیکن اگر دماغ کا کوئی حصہ ناکارہ ہوجائے تو یہ عادت ختم ہوجاتی ہے۔ خاکہ ۲ میں حسیاتی حرکی اور ارتباطی حلقے بھی دکھلائے گئے ہیں

اضطراری فعل

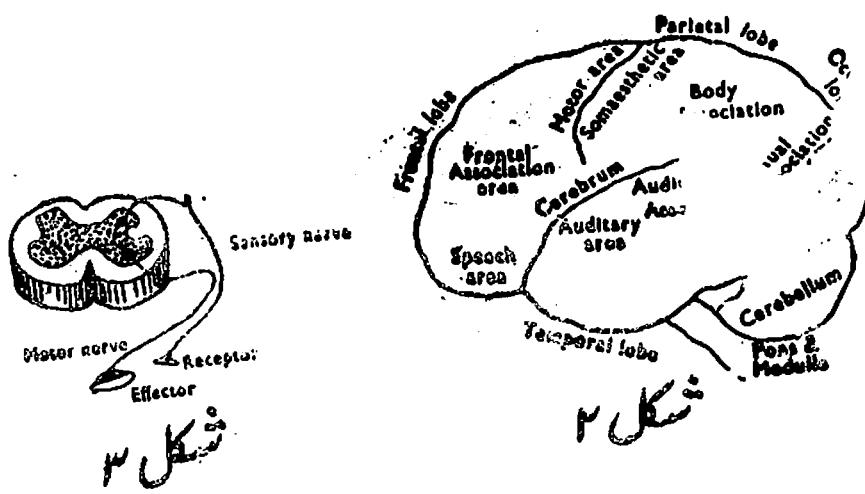
آدمی کے افعال کی ایک اور قسم ہے جس کے لیے دماغ کا عمل ضروری نہیں ہے۔ ایسے افعال اضطراری افعال کہے جاتے ہیں۔ اضطراری فعل کسی عضو ئے حس کی تحریک سے براہ راست سرزد ہوتا ہے جب کوئی شخص اپنے نتھنوں میں نسوار لیتا ہے تو اسے چھینک آتی ہے چھینکنا ایک اضطراری فعل ہے۔ اسی طرح کھانے کی چیز منہ میں لینے سے دہن تر ہوجاتا ہے۔ اسے لعابی اضطرار کہا جاتا ہے۔ زبان پر آخذ ہوتے ہیں دہن میں موجود شے ان کو متحرک کرتی ہے۔ ان کی تحریک سے حلق میں موجود غدود کے مجموعہ کا فعل شروع ہوجاتا ہے۔ انھیں لعابدار غدد کہتے ہیں۔ ان غدود کے فعل سے ایک سیال مادہ پیدا ہوتا ہے جس سے دہن تر ہوجاتا ہے۔ ان غدود سے جو مادہ خارج ہوتا ہے اسے لعاب یا رال کہتے ہیں۔ اگر آپ کا ہاتھ کسی گرم برتن سے چھوجاتا ہے تو وہ خود بخود کھنچ کر الگ ہوجاتا ہے۔ جلد پر موجود حرارت سے ہونے والے اعضا متحرک ہوجاتے ہیں۔ اس سے جو عصبی لہر پیدا ہوتی ہے وہ حسیاتی عصب کے ذریعہ حرام مغز تک پہنچتی ہے حرام مغز پہ لہر حرکی عصب کے ذریعہ باہر کی طرف لیجائی جاتی ہے اور ہاتھ میں موجود اثرانداز اعضا تک پہنچی ہے اوپر کے خاکہ ۳ میں اضطراری فعل کے نظام کو بھی دکھلایا گیا ہے۔ یہ نظام "اضطراری" کہلاتا ہے

عصبی لہر جب حرام مغز تک پہنچتی ہے تو یہ بھی ممکن ہے کہ اسے اوپر کی جانب دماغ تک لیجایا جائے اور جب یہ تحریک قشر تک پہنچ جاتی ہے تو محرک سے آگاہی واقع ہوتی ہے۔ آپ برتن کی گرمی سے آگاہ ہوجاتے ہیں۔ آپ کو حرارت کا احساس ہوتا ہے۔ جب علیحدگی کا فعل واقع ہوتا ہے تو آپکا ہاتھ اس گرم برتن سے دور ہٹ جاتا ہے۔ ممکن ہے آپ ہاتھ کی اس حرکت سے بھی آگاہ ہوجائیں۔ اثرانداز اعضا کی حرکت سے حسیاتی لہریں پیدا ہوتی ہیں۔ ہم تیسرے باب میں دیکھیں گے کہ اثرانداز اعضا یعنی عضلہ جوڑ اور وتر بھی اثر پذیر اعضا کے حامل ہوتے ہیں۔ عضلہ جب سمٹتا یا پھیلتا ہے تو حرکت پیدا ہوتی ہے اثرانداز اعضا کی حرکت ان سے ملے ہوئے آخذ میں تحریک پیدا کرتی ہے نتیجتاً حسیاتی لہر پیدا ہوتی ہے یہ لہر

حسیاتی عصب اور حرام مغز سے ہوتی ہوئی قشر میں موجود حسیاتی حلقے تک سفر کرتی ہے جس کے باعث آپ ان اثرانداز اعضا کی حرکت یعنی اس اضطراری فعل سے آگاہ ہو جاتے ہیں۔

کوئی بھی شخص تمام اضطراری افعال سے آگاہ نہیں ہوتا۔ اکثر حالتوں میں اثر پذیروں میں پیدا ہونے والی حسیاتی لہر دماغ تک نہیں جاتی۔ بلکہ یہ حرام مغز تک پہنچ کر وہیں سے باہر کی طرف اثرانداز عضلے تک منتقل ہو جاتی ہے۔ اضطراری فعل رونما ہوتا ہے مگر وہ شخص اس سے آگاہ نہیں ہوتا بیشتر افعال جو جسم کے اندر واقع ہو رہے ہیں اضطراری ہیں، رگوں میں خون پمپ کرنے کے لیے دل کی حرکت، سانس لینے اور چھوڑنے میں پھیپھڑوں کی حرکت، شریانوں سے ہو کر خون کا دوران جسم میں غدود کے افعال، ہضم کے افعال اور ازیں قبیل تمام افعال اضطراری افعال ہیں۔ عام طور پر اضطراری افعال سے آگاہی نہیں ہوتی۔

ہم یہ بتا چکے ہیں کہ اضطراری افعال کے لیے دماغ کا ہونا لازمی نہیں ہے۔ چھوٹے جانوروں میں یہ بات واضح طور پر دیکھی جا سکتی ہے۔ کسی زندہ مینڈک کے دماغ کو نکال دینا یا کسی زندہ کتے کے مقدم دماغ کو کاٹ کر الگ کر دینا ممکن ہے۔ جب پورا دماغ نکال دیا جاتا ہے تو وہ جانور "حرام مغزی جانور" کہلاتا ہے اور جب صرف مقدم دماغ کاٹ کر الگ کر لیا گیا ہو تو اس جانور کو بے مغز جانور کہتے ہیں: کوئی حرام مغزی یا بے مغز جانور صرف اسی حالت میں عمل کر سکتا ہے جب اس کے اثر پذیر اعضا متحرک کر دیے جائیں۔ مثلاً اگر ایک حرام مغزی مینڈک بھوک کی حالت میں ہو تو بھی اس سے کوئی ایسا ارادی فعل سرزد نہیں ہوگا جیسے غذا کی تلاش کرنا تالاب میں کود جانا۔ لیکن اگر آپ کھانے کی کوئی چیز اس کے منہ میں رکھ دیں تو چبانے اور نگلنے کے اضطراری افعال رونما ہونے لگیں گے یا اگر اس جانور کو آپ پانی کی سطح پر رکھ دیں تو تیرنے کا اضطراری فعل شروع ہو جائے گا۔ بے مغز کتا اپنے مالک کو پہچاننے یا کسی ارادی فعل کے انجام دہی کا اہل نہیں ہوگا۔ اس کی حرکات صرف اسی حالت میں واقع ہوں گی جب اس کے اثر پذیر اعضا متحرک کر دیے جائیں۔ وہ صرف اضطراری افعال ہی کا اہل ہوگا۔

اکثر اضطراری فعل روز پیدائش سے ہی موجود ہوتے ہیں۔ ہر ایک اضطراری فعل کسی مخصوص محرک کا معینہ جواب ہوتا ہے۔ مثلاً لعاب خیزی کا فعل غذا یا منہ کے اندر تحلیل ہو جانے والی کسی دوسری شے کی پیدا کردہ ایک معینہ مخصوص جواب ہے۔ غذائی ہیج زبان پر موجود آخذ کو فعال کرتا ہے۔ اور لعاب خیزی کا اضطراری فعل رونما ہو جاتا ہے۔ آدمی یا جانور میں شیر خوارگی کے ابتدائی زمانے سے

ہی ایسا ہوتا ہے۔ یعنی جب زبان کے آخذ مہیج ہو جاتے ہیں تو لعاب خیزی ایک مخصوص جواب کی حیثیت سے واقع ہوتی ہے۔ یہ عین ممکن ہے کہ نشو و نما کے ساتھ ساتھ دوسرے آخذ بھی ایسا ہی جواب پیش کریں۔ ایک روسی ماہر عضویات پیولو و نے کتوں پر اختیار کر کے آواز کو لعابی اضطرار کا مہیج بنا دیا۔ پہلی دفعہ پیولو و نے کتے کے منہ میں سفوف کیا ہوا بسکٹ رکھا اور ساتھ ہی ایک گھنٹی بجائی۔ اس کے بعد اس نے پہلے گھنٹی بجائی اور تھوڑی دیر کے بعد بسکٹ دیا۔ وہ گھنٹی بجانے اور اس جانور کے منہ میں بسکٹ دینے کے درمیانی وقفہ کو بڑھاتا گیا۔ کئی مرتبہ ایسا کرنے کے بعد اس نے دیکھا کہ جب گھنٹی بجائی گئی کتے کے منہ میں پانی بھر آیا۔ اس کے منہ سے رال ٹپکی اور اختبار نے غذا کا بدل آواز کو بنا دیا۔ اور لعاب خیزی فعل آواز سننے پر ہونے لگا۔ اس طرح جوابی فعل نئے مہیج کے درمیان رابطہ قایم ہو گیا۔ دوسرے الفاظ میں آخذ اور اثر انداز کا ایک نیا تعلق وجود میں آ گیا۔ اس حالت میں یہ اضطراری فعل اس نئے مہیج کے ذریعہ پیدا کیا جا سکا یعنی لعاب دار غدود کا فعل کان کے اندر موجود آخذ کے مہیج سے واقع ہوا۔ ایسے اضطراری فعل کو پیولو د نے "مشروط مہیج" (C S) کہا ہے۔ اصلی مہیج کو "مشروط" مہیج (U S) کہا گیا ہے۔ مشروط مہیج کے ذریعہ پیدا شدہ جوابی فعل کو مشروط جواب" (C S) کہا گیا ہے اس عمل کو جس کے ذریعہ یہ نیا تعلق پیدا اور قایم کیا گیا ساختہ انروم کہا گیا ہے۔ پیولو د کے تجربہ میں غذا اصلی یا غیر مشروط مہیج (U S) اور لعاب خیزی غیر مشروط جواب (C R) ہوا۔ جب مشروط اضطراری فعل پیدا ہوا تو لعاب خیزی کے مشروط جواب (C R) کے لیے اس گھنٹی کی آواز مشروط مہیج (C S) ہو گئی۔ ساختہ لوم کا عمل ذیل کے نقشہ میں واضح کیا گیا ہے۔ غیر مشروط جواب (U R)۔ (U S) غیر مشروط مہیج

US → UR
CR
CS → R

بچپن میں پہلی مرتبہ جب آپ نے اپنے منہ میں املی کا ایک ٹکڑا رکھا ہوگا تو منہ میں پانی بھر آیا ہوگا اس کے بعد آپ نے کئی مرتبہ املی کھائی اور اسکا نام بھی سنا لعاب خیزی اور لفظ املی کے درمیان ساختہ لزوم پیدا ہو گیا۔ اور اب جب بھی کبھی آپ املی کا نام سنتے، املی یا لکھا ہو لفظ املی دیکھتے ہیں تو آپ کا منہ تر ہو جاتا ہے۔ لفظ املی کو دیکھنے یا سننے کا مشروط مہیج املی کے ذائقہ کے اصلی اور غیر مشروط مہیج کا بدل بن گیا۔ اور اب املی کا صرف ذائقہ ہی نہیں بلکہ سنا یا لکھا ہوا لفظ املی سے بھی آپ کے منہ میں پانی آجاتا ہے۔ یعنی مشروط اضطراری فعل قایم ہو چکا ہے۔

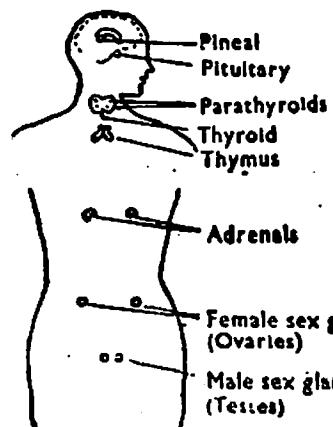
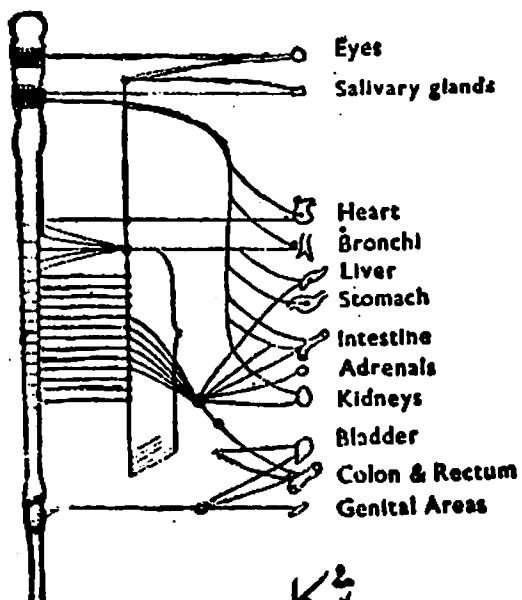
شکل ۱

شکل ۳

شکل ۲

شکل ۵

شکل ۴

شکل ۶

اضطراری افعال کو غیرارادی افعال کہا جاتا ہے۔ کیونکہ یہ کسی کے چاہنے سے واقع نہیں ہوتے
چاہنا یا خواہش کرنا صرف اسی حالت میں ممکن ہے جب دماغ فعال ہوتا ہے۔ ایک خالص اضطراری
فعل میں دماغ کوئی کام نہیں کرتا۔ اسی لیے اسے غیرارادی فعل کہا جاتا ہے۔ ارادی فعل میں عصبی
لہر سب سے پہلے دماغ کے اندر پیدا ہوتی ہے۔ پھر یہ نیچے کی جانب حرام مغز تک جاتی ہے۔
وہاں سے یہ حرکی عصب سے ہو کر باہر میں ہاتھ، بازو، پاؤں، دھڑ، گردن ہونٹ یا زبان کے
بعض حصے یا حصوں تک پہنچتی ہے یہی وہ اعضا ہیں جو عام طور پر ارادی افعال میں مشغول ہوتے ہیں
ہم انھیں اپنی خواہش کے مطابق حرکت دے سکتے ہیں۔ کسی چیز کو اٹھانا، رکھنا چلنا، سر کو دائیں
بائیں آگے پیچھے کی طرف، موڑنا، بولنا وغیرہ افعال ارادی افعال کی مثالیں ہیں۔ کوئی عادتی فعل بھی جو
انتہائی مشق شدہ ہو۔ بڑی حد تک اضطراری فعل ہی کی روش اپنا لیتا ہے۔ کسی شے کا منظر لمس
یا آواز حرکات کے ایک سلسلے کو جنم دیتی ہے کسی عادتی فعل کے اظہار میں ہوسکتا ہے کہ فاعل کے
اندر اس فعل کی خواہش یا شوق موجود نہ ہو۔ یہ بھی ممکن ہے کہ اس میں ارادہ کو کوئی دخل نہ ہو۔ بچہ
جب اپنے ہاتھ سے کھانا سیکھتا ہے تو جیوں ہی غذا اس کے سامنے آتی ہے اس کو ملانے لقمہ بنانے
اور اسے اٹھا کر منہ میں لے جانے، منہ کھولنے وغیرہ جیسی حرکات کا ایک مکمل سلسلہ شروع ہو جاتا
ہے۔ یہ حرکات عام طور پر اسی تربیت سے واقع ہوتی ہیں اور کھانا ختم ہونے تک جاری رہتی
ہیں۔ کوئی بنی ہوئی عادت ویسی ہی خود کار ہو جاتی ہے جیسے ایک اضطراری فعل۔ عادت جو ایک
بار بن جائے اسکا چھوٹنا دشوار ہوتا ہے۔ کبھی کبھی کوئی عادتی فعل آدمی کے ارادے کے خلاف
انجام پاتا ہے۔ ایک ڈاکٹر اپنے مریض کو تمباکو نوشی ترک کرنے کا مشورہ دیتا ہے مریض جانتا ہے
کہ جب تک وہ ڈاکٹر کے مشورے پر عمل نہیں کرتا اس کا مرض دور نہیں ہوسکتا۔ وہ چاہتا ہے کہ تمباکو
نوشی ترک کر دے یہاں تک کہ وہ ایسا کرنے کا تہیہ بھی کر لیتا ہے۔ لیکن اپنی عادت کے زیر اثر
وہ ڈاکٹر کے مشورے سے بے توجہی کرنے پر خود کو مجبور پاتا ہے۔ وہ تمباکو نوشی جاری رکھتا ہے
اور اسی معاملے میں خود کو بے بس محسوس کرتا ہے۔ عادت کی قوت کا مقابلہ کرنے کے لیے نہایت
مضبوط ارادے کی ضرورت ہوتی ہے۔

باب سوم

احساس

احساس کی ماہیت

احساسات آدمی کے سادہ ترین ذہنی افعال ہیں۔ احساس کسی شے کی خصوصیت سے آگاہی کا نام ہے جو کسی عضوئے حس میں، ہیجان پیدا کرتی ہے۔ ہر شے متعدد صفات کی حامل ہوتی ہے۔ اس کا رنگ سرخ، نیلا، سبز، پیلا یا اور کچھ ہوگا۔ وہ گرم یا سرد ہوگی۔ اس کی سطح چکنی یا کھردری ہوگی۔ وزن ہلکا یا بھاری ہوگا۔ خوش گوار یا مکروہ ہوگی۔ مزہ میٹھا، کھٹا یا کڑوہ ہوگا۔ اس سے پیدا ہونے والی آواز ہلکی یا زوردار ہوگی۔ اگر ان ساری خصوصیتوں میں سے کوئی شخص صرف کسی ایک سے آگاہ ہوتا ہے تو کہا جائیگا کہ اس کو احساس ہوا ہے۔ اس صورت میں وہ ان خصوصیتوں سے بحیثیت مجموعی آگاہ نہیں ہوگا۔ اگر آپ کی نگاہ کسی سبز میدان کی جانب جاتی ہے اور آپ صرف اس کی سبزی سے آگاہ ہوتے ہیں تو اس وقت آپ کو رنگ کا احساس ہوتا ہے۔ یہ بات ظاہر ہے کہ ایک بالغ شخص کو شاذ ہی کسی خالص احساس کا تجربہ ہوتا ہے وہ حقیقت میں اشیا سے آگاہ ہوتا ہے جو مختلف حسیاتی خصوصیتوں کی حامل ہوتی ہیں۔ اس فیصلہ پر پہنچنا ایک نوزائیدہ بچہ خالص احساسات رکھتا ہے یا نہیں۔ ایک دشوار امر ہے۔ بعض ماہرین نفسیات کا خیال تھا کہ ایک نوزائیدہ کی دنیا روشنی اور آواز کا بے ترتیب مجموعہ ہے اس کی گرد و پیش کی موجود اشیا اور اشخاص اس کے اعضائے حس کو مہیج کرتے رہتے ہیں۔ یہ تحریک احساسات کو جنم دیتی اور بچہ کا تجربہ احساس محض تک محدود رہتا ہے۔ وہ اشیا اور اشخاص کی کوئی واقفیت نہیں رکھتا۔ اس کی دنیا اشیا اور اشخاص کی دنیا نہیں ہوتی بلکہ وہ محض احساسات کی دنیا ہے۔ اس بات کا فیصلہ کرنا مشکل ہے۔ ماہرین نفسیات البتہ اس پر متفق ہیں کہ عام حالات میں بالغوں کو احساس محض کا تجربہ نہیں ہوتا

ان کے لیے احساس محض کا تجربہ صرف اختیار گاہ کے مخصوص حالات میں ہی ممکن ہے۔

احساسات کی قسمیں بھی اتنی ہی ہیں جتنی اعضائے حس کی روشنی اور رنگ کا ہمیں بصری احساس ہوتا ہے۔ اس کا تعلق آنکھوں سے ہے۔ شور و غل اور آواز کا سمعی احساس ہوتا ہے جس کا تعلق کانوں سے ہے۔ اسی طرح ہمیں مزہ، بو، لمس، درد، درجہ حرارت یعنی گرمی اور سردی، بوجھ اور حرکت کا احساس ہوتا ہے۔ ان میں سے ہر احساس کا تعلق ایک مخصوص آخذ سے ہے۔

مہیجات کی مختلف قسموں کے اعتبار سے، جن سے یہ احساسات پیدا ہوتے ہیں، ہم احساسات کی مختلف قسموں کو بھی معلوم کر سکتے ہیں۔ مثلاً بصری احساس روشنی کی شعاعوں سے پیدا ہوتا ہے سمعی احساس ہوا کے ارتعاش یا اس کے ذرات کی پس و پیش حرکت سے۔ مزہ یا بو کا احساس کیمیاوی اشیا (یعنی تحلیل ہو جانیوالی اشیا) سے پیدا ہوتا ہے۔ جب ہم ان مختلف احساسات کے متعلق بحث کریں گے جو کسی مخصوص قسم کا احساس پیدا کرتا ہے۔

احساسات کا مطالعہ کرنے کے لیے ہمیں اس مہیج کی نوعیت کا مطالعہ کرنا ہوگا۔ جس سے احساس پیدا ہوتا ہے۔ ہمیں ان اعضائے حس کا بھی مطالعہ کرنا پڑے گا جن کی تحریک سے احساس پیدا ہوتا ہے۔ اور تب ہم احساسات کی اپنی خصوصیات کا مطالعہ کرنے کی کوشش کریں گے۔ احساسات کی ان خصوصیات میں سے بعض کو لوازمات احساس بھی کہا گیا ہے۔

لوازمات احساس

احساسات کے کچھ عام لوازمات ہیں جو بیشتر احساسات میں پائے جاتے ہیں۔ کیفیت ایسا ہی لازمہ ہے۔ کوئی احساس کسی بھی کیفیت کا ہو سکتا ہے۔ مثلاً بصری احساس کسی ایک رنگ یا کسی دوسرے رنگ کا ہوگا مزے کے احساس کی کیفیت کھٹی، میٹھی، کڑوی یا نمکین ہو سکتی ہے۔ دوسرے احساسات کا معاملہ بھی ایسا ہی ہے۔ احساس کا دوسرا لازمہ اس کی شدت ہے۔ ہم شوخ رنگ کو پھیکے رنگ سے تمیز کرتے ہیں۔ بلند آواز یا ہلکی سرگوشیاں سنتے ہیں۔ تیز یا ہلکی بو محسوس کرتے ہیں اور از یں قبیل۔

احساس کا تیسرا لازمہ مدت ہے۔ روشنی ایک پل کے لیے ظاہر ہو کر غائب ہو سکتی ہے یا دیر تک موجود رہ سکتی ہے۔ اسی طرح ممکن ہے کوئی آواز آئے اور گزر جائے، یا ہو سکتا ہے تا دیر قائم رہے۔

احساس کا چوتھا لازمہ وسعت ہے۔ روشنی ممکن ہے ایک نقطہ جیسی ہو، مثلاً دور آسمان میں

کسی ننھے تارے کی روشنی یا پھیلی ہوئی جیسے کسی چمکیلی سطح سے منعکس ہو کر آنے والی روشنی۔ ایک بال کا سرا جب آپ کی جلد کو چھوتا ہے تو آپ لمس کے نقطہ کا احساس کرتے ہیں اور جب کوئی سکہ آپ کی ہتھیلی پر رکھا جاتا ہے تو آپ کو وسیع احساس لمس ہوتا ہے۔

احساسات کے مذکورہ بالا چار لوازم میں کیفیت اور شدت سے متعلق تحقیق و تفتیش کثرت سے ہوئی ہے۔ ان کے بارے میں ہمیں خاص معلومات حاصل ہیں۔ دوسرے لوازمات کا صرف ذکر کیا گیا ہے۔ بعض ماہرین نفسیات انھیں احساسات کے قطعی لوازمات کی حیثیت سے تسلیم بھی نہیں کرتے۔ مختلف احساسات کے ان لوازمات سے متعلق مزید معلومات ہمیں اس وقت حاصل ہوں گی جب احساس کی ہر ایک قسم پر ہم تفصیل سے بحث کریں گے۔

احساس کے لوازمات اور مہیج کی خصوصیات کے درمیان جو رشتہ ہے اس کے متعلق ماہرین نفسیات نے دلچسپ حقائق کا انکشاف کیا ہے۔ ایک انتہائی کمزور مہیج کوئی احساس نہیں پیدا کرتا یہ ناقابل درک ہوتا ہے۔ مثلاً نہایت کم شدت والی روشنی دکھائی نہیں دیتی۔ بعض ستارے ایسے بھی ہیں جو ننگی آنکھوں سے نہیں دیکھے جا سکتے انھیں کسی طاقتور دوربین ہی کے ذریعہ دیکھا جا سکتا ہے۔ ٹھیک اسی طرح جب فضا بالکل ساکت ہوتی ہے تو دریا کی سطح پر موجود ہلکی لہروں سے ایسی آواز نہیں نکلتی جو سنی جا سکے۔ یہ مہیج انتہائی کمزور ہوتے ہیں۔ لیکن طوفان کے دوران یا جب دریا میں سیلاب آ جائے تو وہی لہریں اک گرجدار آواز پیدا کرتی ہیں۔ اس مہیج میں اپنی طاقت ہوتی ہے کہ احساس پیدا کر سکے۔ اس طرح شدت کی ایک حد ہے جس سے کم ہونے پر ایک مہیج کوئی احساس پیدا نہیں کرتا۔ اسی طرح ایک ایسی بھی حد ہے جس پر احساس کی کیفیت میں تغیر واقع ہوتا ہے۔ آپ جانتے ہیں کہ روشنی کے ایک مخصوص شدت سے نچلے درجہ پر آپ رنگ کو نہیں دیکھ سکتے۔ آپ اشیا کو تو دیکھ سکیں گے۔ کسی مہیج کا وہ قلیل ترین درجہ جو احساس پیدا کرتا ہے تھرشھولڈ (دہلیز) کہلاتا ہے۔ آپ نے کسی کمرے کی دہلیز کو ضرور دیکھا ہوگا۔ یہ ایک خاص اونچائی ہوتی ہے۔ تاکہ باہر کی سطح سے آیا ہوا پانی اندر آنے سے روکا جا سکے۔ دہلیز کو پار کرنے کے لیے پانی کو اس کی سطح تک بلند ہونا چاہیے۔ یعنی اسکو اس مخصوص اونچائی تک پہنچنا چاہیے۔ لہٰذا اس کے لیے انگریزی اصطلاح وسٹیمولس تھرشھولڈ مناسب سمجھا گیا۔ اسے ہم مہیج کی دہلیز بھی کہہ سکتے ہیں۔ جرمن زبان میں مہیج کو 'ریز' اور اس کی حد کو 'لائمن' کہتے ہیں۔ اس طرح ریز لائمن کا مطلب سٹیمولس تھرشھولڈ ہوتا ہے علم النفس میں آر۔ ال ان کے مخفف کی حیثیت سے استعمال کیا جاتا ہے۔ مختلف احساسات کا

آر۔ال متعین کرنا ممکن ہو چکا ہے۔ آپ روشنی یا رنگ، شور یا آواز، لمس یا درد، گرمی یا سردی وغیرہ احساسات کا آر۔ ال معلوم کر سکتے ہیں۔

جیسا ہم اوپر دیکھ چکے آر۔ ال کسی مہیج کا قلیل ترین قابل ادراک کے (برابر کرب) یہ مہیج کا وہ ادنیٰ ترین درجہ ہے جو احساس پیدا کر سکتا ہے۔ ہم ایک ہی مہیج کے مختلف درجوں کے مابین قلیل ترین فرق ادراک کو بھی معلوم کر سکتے ہیں۔ فرض کیجیے آپ ایک ہی جیسے دو برتنوں کو چینی سے اس طرح بھر دیں کہ ایک میں ایک کلوگرام یعنی ۱۰۰۰ گرام اور دوسرے میں کلوگرام اور ۱۰ گرام چینی ہو۔ پھر فرض کیجیے کہ کسی شخص کو جو ان دونوں برتنوں میں موجود چینی کے وزن کے اصلی فرق سے آگاہ نہ ہو یکے بعد دیگرے کئی مرتبہ انھیں اٹھانے کے لیے کہا جائے تو بہت ممکن ہے کہ وہ ان کے وزن کو برابر قرار دے بہ الفاظ دیگر دونوں برتن یکساں احساس وزن پیدا کرتے ہیں۔ دونوں کے مہیج یکساں درجے کے نہیں ہیں لیکن وہ احساسات جو ان سے پیدا ہوتے ہیں یکساں ہیں گویا ان دونوں مہیج کے مابین موجود فرق ناقابل ادراک ہے۔

فرض کیجیے آپ دوسرے برتن میں مزید دو گرام چینی شامل کر دیتے ہیں گویا اس کا مجموعی وزن ۱۰۲۰ گرام ہو جاتا ہے۔ یہ بھی اس دوسرے شخص کی لاعلمی میں کیا جاتا ہے۔ اور دوبارہ اسے ان برتنوں کو یکے بعد دیگرے اٹھانے کے لیے کہا جاتا ہے۔ اب ممکن ہے کہ وہ دوسرے برتن کو پہلے کے مقابلے میں وزنی قرار دے۔ آپ اسے ان دونوں کو چند بار اٹھا کر اپنے فیصلہ پر نظر ثانی کرنے کے لیے کہتے ہیں۔ آپ دیکھیں گے کہ وہ اکثر و بیشتر دوسرے ہی برتن کو وزنی قرار دیتا ہے۔ دوسرے برتن کے وزن میں مزید بیس گرام کا اضافہ احساس میں بھی فرق پیدا کرتا ہے اب آپ اس نتیجہ پر پہنچیں گے کہ ۱۰۰۰ گرام وزن میں مزید ۲۰ گرام کا اضافہ احساس وزن میں فرق پیدا کر سکتا ہے۔ اس وزن میں اس سے کم کا فرق ہونے پر احساس میں تقریباً کوئی فرق نہیں ہوتا۔ اس طرح بیس گرام کا فرق ایک ہزار گرام وزن کے لیے قلیل ترین قابلِ ادراک فرق ہوگا یہی فرق جس کا اضافہ متفرق اوزان کا احساس پیدا کر سکتا ہے اس وزن کا حد فاضل ہو جاتا ہے۔ اسی لیے اس کو فرق نما دہلیز ڈفرینشیل لائمن کہتے ہیں۔ یعنی وہ قلیل ترین فرق جو فرق کی حیثیت سے محسوس کیا جائے۔ ڈی ال اس کا مخفف ہے آر ال کی طرح ہر قسم کے احساسات کا ڈی ال بھی معلوم کیا جا سکتا ہے۔ لہٰذا چمک رنگ مزہ بو، لمس اور ایسے ہی دوسرے احساسات کا ڈی ال معلوم کیا گیا ہے۔

ماہرین نفسیات نے ڈی ال سے متعلق ایک دلچسپ حقیقت کا انکشاف کیا ہے۔ کسی مہیج کا

ڈی ال اس محرک کے ساتھ مستقل نسبت رکھتا ہے سطورِ بالا میں ہم نے دیکھا کہ ۱۰۰۰ گرام وزن کا ڈی ال ۲۰ گرام تھا۔ اس طرح ہم ۵۰۰ گرام کا ڈی ال ۱۰ گرام اور ۱۰۰ گرام کا ڈی ال ۲ گرام ہونے کی توقع کرتے ہیں۔ آپ دیکھیں گے کہ $\frac{۲۰}{۱۰۰۰} = \frac{۱۰}{۵۰۰} = \frac{۲}{۱۰۰} = \frac{۱}{۵۰}$، اس لیے اغلب ہے کہ کسی اٹھائے گئے وزن کا قابل ادراک فرق اس وزن کا $\frac{۱}{۵۰}$ واں حصہ ہوگا۔ کسی وزن کو جان کر ہم اس وزن کے ڈی ال کا اندازہ کر سکتے ہیں۔ ایسا اس عام اصول کی وجہ سے ہوتا ہے کہ احساس میں فرق پیدا کرنے کے لیے کسی ہیج کے درجہ میں ہونے والے اضافہ کا تناسب اس کے ساتھ یکساں رہتا ہے۔ یعنی ہمیشہ ہیج کے درجہ کا وہی جز و رہتا ہے۔ یہ اصول ہر قسم کے احساس پر منطبق ہوتا ہے۔ اور خیال کیا جاتا ہے کہ عام طور پر اس کی تصدیق ہوگی۔

آر ال اور ڈی ال معلوم کرنے کے لیے مختلف قاعدہ وضع کیے گیے ہیں۔ یہ سائیکو فزیکیل قاعدے کہلاتے ہیں۔ انھیں ایسا اس لیے کہا جاتا ہے کہ ان قاعدوں کی مدد سے ہیج اور احساس کے مابین رشتے کا تعین کیا جا سکتا ہے۔ ہیج مادی ہوتا ہے یہ مادی دنیا کی ایک قوت ہے۔ احساس نفسیاتی ہوتا ہے اور نظام جسمانی میں پیدا ہوتا ہے۔

سائیکو فزیکیل کے قاعدوں کے استعمال سے یہ بات واضح ہوگئی ہے کہ مختلف حسیات کا آر ال اور ڈی ال تمام اشخاص کے لیے یکساں نہیں ہوتا۔ ممکن ہے کہ ایک شخص نہایت مدھم روشنی کو دیکھ لے جسے دوسرا شخص نہ دیکھ سکے۔ اسی طرح ممکن ہے کہ کوئی شخص بہت ہلکی آواز سن لیتا ہو جسے دوسرا شخص نہ سن سکے۔ یا ممکن ہے کوئی شخص کسی بو کو محسوس کر لے جب کہ دوسرے شخص کے لیے اس کا وجود ہی نہ ہو۔ ہر شخص کی حسی صلاحیت ایک دوسرے سے مختلف ہوتی ہے ایک شخص دوسرے کی بہ نسبت زیادہ حساس ہو سکتا ہے۔ مثلاً ممکن ہے ایک شخص کسی چیز کا مزہ چکھنے میں نہایت خفیف فرق محسوس کر لے۔ مگر دوسرا ناکام رہے اسی طرح موسیقی کے لیے بعض اشخاص نہایت تیز گوش واقع ہو سکتے ہیں۔ وہ موسیقی کے سروں میں بہت خفیف فرق کو بھی پرکھ سکتے ہیں رنگ کے احساس کے لیے بعض اشخاص کی نگاہ بہت تیز ہوتی ہے اور وہ ایک ہی رنگ کی تدریجی کیفیتوں میں لطیف امتیاز کر سکتے ہیں۔

احساسات سے متعلق چند عام حقائق معلوم کر لینے کے بعد ہم احساسات کی مختلف صورتوں کے بیان کی طرف متوجہ ہوتے ہیں۔

بصری احساس (Visual Sensation)

جس خارجی عالم میں ہم سانس لیتے ہیں اس سے متعلق بیشتر معلومات ہمیں آنکھوں کے ذریعہ حاصل ہوتی ہیں۔ بصارت سب سے بیش قیمت حس ہے۔ یہی وجہ ہے کہ اسکا نقصان سب سے زیادہ کھلتا ہے۔ کسی آنکھ کے مریض کی آنکھوں پر جب پٹی بندھی ہوتی ہے تو گرد وپیش کی سبھی اشیاء کی موجودگی کے باوجود وہ ان سے دور رہتا ہے۔

بصارت کا مہیج The Stimulus for Vision

آفتاب کی روشنی مہیج بصارت ہے۔ اس کے نہ ہونے پر کسی بھی چیز کے ذریعہ پیدا شدہ بصارت کے لیے مہیج کا کام کرتی ہے۔ مثلاً موم بتی کی روشنی، بجلی کی روشنی وغیرہ۔ روشنی کی شعاعیں جب اپنے منبع سے نکل کر اشیا تک پہنچتی ہیں منعکس REFLECTED ہو جاتی ہیں۔ ہر ایک شعاع (Ray) لہروں کی شکل اختیار کر لیتی ہے۔ یہ لہریں مختلف لمبائیوں کی ہو سکتی ہیں۔ انھیں روشنی کی لہریں کہا جاتا ہے۔

شکل ۳

ہم لوگ اوپر کی شکل میں مختلف لمبائی اور مختلف اونچائی کی روشنی کی لہریں دیکھتے ہیں۔ ان کی پیمائش ناپ کی انتہائی چھوٹی اکائیوں کے ذریعہ ہوتی ہے جنھیں "ملی مائکرونس" Millimicrones کہا جاتا ہے۔ ایک مائکرون MICRON ایک میٹر کا لاکھواں یا ملی میٹر کا ہزارواں حصہ ہوتا ہے۔ آپ نے کسی فٹ (اسکیل) میں ملی میٹر کے نشانات دیکھے ہونگے۔ یہ ایک انچ کے پچیسویں حصے سے کچھ زیادہ ہوتا ہے۔ ملی مائکروں کو mu کے ذریعہ ظاہر کیا جاتا ہے۔ روشنی کی جن لہروں کو انسان کی آنکھیں دیکھ سکتی ہیں ان کی حد 760 mu سے لیکر 390 mu تک ہے

بصری مہیجات Visual Stimuli صرف لمبائی ہی میں مختلف نہیں ہوتے بلکہ وہ قوت اور شدت میں بھی مختلف ہوتے ہیں۔ یہ شدت ان لہروں کی اونچائی سے ظاہر ہوتی ہے۔ روشنی کسی قوی یا ضعیف منبع سے آسکتی ہے۔ روشنی کی شدت میں فرق کے علاوہ روشنی کی

پیچیدگی (Complexity) میں بھی فرق ہوسکتا ہے۔ روشنی کی لہریں خالص یا مختلف اونچائی اور لمبائی کی ملی جلی لہریں ہوسکتی ہیں۔

روشنی جب کسی شے پر پڑتی ہے تو منعکس ہوجاتی ہے۔ آفتاب کی روشنی میں مختلف لمبائی کی ملی جلی لہریں ہوتی ہیں۔ لیکن جب روشنی کسی شئے پر پڑتی ہے تو سبھی لمبائیوں کی لہریں منعکس نہیں ہوتی ہیں۔ کچھ لہریں جذب ہوجاتی ہیں۔ یہ منعکس نہیں ہوتیں۔ جو اشیاء ایک رنگ کی نظر آتی ہیں وہ ایک ہی لمبائی کی لہروں کو منعکس کرتی ہیں اور باقی کو جذب کرلیتی ہیں۔ ایسا اس لیے ہوتا ہے کہ مختلف اقسام کی اشیاء کی سطحوں پر موجود طبیعاتی خاصے (Physical properties) ایک جیسے نہیں ہوتے اس طرح وہ شئے جس کی سطح سرخ نظر آتی ہے روشنی کی ان لہروں کا انعکاس کرتی ہے جس کی لمبائی 700 ملی مائکرونس ہوتی ہے یہ دوسری لمبائیوں کی لہروں کو جذب کرلیتی ہے

کسی شئے (Object) سے منعکس شدہ روشنی آنکھوں پر پڑتی ہے۔ آنکھوں میں موجود آخذ مہیج ہوجاتے ہیں اور ہمیں بصری احساس ہوتا ہے ہم روشنی اور رنگ کو دیکھتے ہیں۔

یہ جاننے سے پیشتر کہ روشنی اور رنگ کا احساس کس طرح واقع ہوتا ہے، ہمیں انسانی آنکھوں کی ساخت اور اس کے تفاعل سے متعلق چند باتیں جاننی ضروری ہیں۔

آنکھ کی ساخت اور اس کے تفاعل (Structure and functions of the eye)

ابروؤں کے نیچے کھوکھلے مقام پر دیدے (eye balls) ہیں۔ اس کھوکھلے مقام کو ساکٹ Socket کہا جاتا ہے۔ عضلات کا ایک مجموعہ (Set) ان دیدوں سے چپکا ہوا ہے۔ انھی کی مدد سے آنکھیں حرکت کرتی ہیں۔ دیدے کا اگلا حصہ شفاف (transparent) ہوتا ہے۔ یہ قرینہ Cornea ہے۔ قرینہ کے پیچھے پتلی (Pupil) ہوتی ہے۔ پتلی، عضلات کے ایک مجموعہ سے جو پردۂ چشم (Iris) کہلاتا ہے، بنا ہوا ایک دائرہ نما سوراخ Circular Role ہے۔ ان عضلات کے افعال پتلی کو چھوٹا یا بڑا بناتے ہیں۔ روشنی پتلی سے ہوکر آنکھوں میں داخل ہوتی ہے۔ جب روشنی مدھم ہوتی ہے تو پردۂ چشم پتلی کو پھیلا دیتا ہے تاکہ زیادہ روشنی آنکھ میں داخل ہوسکے اور جب روشنی دن کی طرح تیز ہوتی ہے تو پردۂ چشم پتلی کو سکوڑ دیتا ہے تاکہ کم روشنی داخل ہو۔ پردۂ چشم کے پیچھے آنکھ کا لنس (lens) ہوتا ہے۔ یہ دوسرا شفاف مادہ ہے۔ لنس کو اپنے صحیح مقام پر قایم رکھنے کے لیے عضلات کا ایک مجموعہ ہے جو ہر طرف سے اس میں چپکا ہوا ہے۔ یہ عضلات "مژگانی عضلات" (Ciliary muscles) کہلاتے ہیں۔ لنس اپنی شکل بدل سکتا ہے۔ یہ کبھی چپٹا

اور کبھی منحنی ہوتا ہے۔ لنس کا یہ تغیر مژگانی عضلات ہی کے فعل کی بدولت ہوتا ہے۔ جب
ڈور کی شے نگاہ کے سامنے ہوتی ہے تو مژگانی عضلات کچھ اس طور سے سمٹتے اور پھیلتے ہیں
کہ لنس چپٹا اور باریک ہوجاتا ہے اس طرح نزدیک اور دور کی بصارت (vision) کے لیے
مژگانی عضلات آنکھوں میں (adjust) مطابقت پیدا کر دیتے ہیں۔

قرینہ اور لنس کے درمیان ایک نیم جامد مادہ ہوتا ہے جسے "ایکوس ہیومز" (Acqueous humor)
کہتے ہیں۔ دیدہ میں ایک دوسرا نیم جامد مادہ بھرا ہوتا ہے۔ یہ "زجاجی مادہ" (Vitreous humor)
کہلاتا ہے یہی مادہ آنکھوں کو گیند نما بنا دیتا ہے۔ دیدہ کے اوپر تین باریک پرتیں یا تہیں ہوتی ہیں۔
سب سے اوپر والی تہہ سلیروٹک (Choroid) کہلاتی ہے۔ (Choroid). کے بعد دوسری
تہہ کو کوروائڈ CHOROID کہتے ہیں تیسری یا سب سے اندر والی تہہ "ریٹینا" (Retina) کہلاتی ہے
ذیل کی شکل آنکھ کے مختلف حصوں کو ظاہر کرتی ہے۔

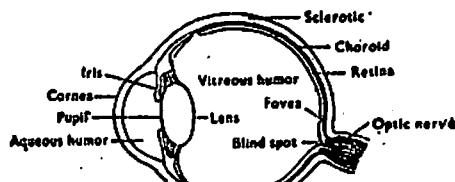
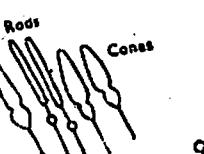



Fig. 8

ریٹینا میں بصری آخذے (Visual receptors) ہوتے ہیں ان کی شکل کے اعتبار سے انھیں
دو اقسام میں بانٹا جاتا ہے۔ "قائمے" اور "مخروطے" (Rods and Cones)

قائمے یا مخروطے لمبے ریشوں والے نہایت چھوٹے خلیے ہیں
یہ ریٹینا کی پوری سطح پر پھیلے ہوئے ہیں قائموں اور مخروطوں
کے ریشے ایک مقام جمع ہو کر عصب (nerve) کی
صورت میں بدل جاتے ہیں۔ ریشوں کا یہ مجموعہ
(Bundle) عصب باصرہ (Optic nerve)

Rods
Cones

9

کہلاتا ہے۔ جس مقام پر عصب باصرہ رتینا سے باہر آتا ہے اسے "کور نقطہ" (Blind spot) کہتے ہیں کور نقطہ صرف عصبی ریشوں کا حامل ہوتا ہے۔ اس میں خلیئے نہیں ہوتے۔ کور نقطہ کے قریب رتینا کے ایک مختصر سے حصے میں صرف مخروطے ہوتے ہیں یہاں قائمے نہیں ہوتے۔ یہ "نقطہ زرد" (Yellow spot) کہلاتا ہے۔ اسے "فوذیا" FOVIA بھی کہتے ہیں۔ آپ جب کسی چیز کو دیکھتے ہیں اس وقت آپ کا سر اور آنکھیں اس کی جانب اس طرح مڑی ہوتی ہے کہ اس شئے کی تمثال (Image) رتینا کے اس حصے پر پڑتی ہے۔ شکل ۵ میں عصب باصرہ، کور نقطہ اور فودیا کو دکھلایا گیا ہے۔ رتینا کے دوسرے حصے میں قائمے اور مخروطے دونوں ہوتے ہیں۔ کور نقطہ اور نقطہ زرد کے ارد گرد مخروطے زیادہ ہیں۔ اس مقام سے جوں جوں ہم آگے بڑھتے ہیں قائموں کی تعداد زیادہ ہوتی ہے۔ رتینا کے آخری حصوں میں صرف قائمے ہوتے ہیں، مخروطے نہیں ہوتے۔ ہم رتینا کو تین حصوں میں منقسم کرسکتے ہیں، مرکزی وسطی اور حاشیائی۔ مرکزی حصے میں مخروطے قائموں سے زیادہ ہیں۔ وسطی حصے میں قائموں اور مخروطوں کی تعداد تقریبًا یکساں ہے حاشیائی حصے میں قائمے زیادہ ہیں۔

آپ جب کسی شئے کو دیکھتے ہیں تو اس سے منعکس ہونے والی روشنی قرینہ کے ذریعہ آنکھ میں داخل ہوتی ہے اور ایکوس ہیومر لینس اور زجاجی مادہ سے ہوکر گذرتی ہے۔ یہ بالآخر رتینا پر پڑتی ہے اور وہاں موجود آخذین کو، جنھیں قائمے اور مخروطے کہا گیا ہے، تہیج کر دیتی ہے۔ جب آنکھوں کا تعلق کسی شئے سے اس طرح ہوتا ہے کہ روشنی نقطہ زرد پر پڑتی ہے تو کہا جاتا ہے کہ وہ شے نگاہ کے ٹھیک سامنے ہے۔ ایسی حالت میں آنکھیں اس شے پر مرکوز ہوتی ہیں اور آدمی اس کا واضح ترین نظارہ (Clerest vision) کرتا ہے۔ اسے فوویائی (Foveal) یا ماسکی (Focal) نظارہ بھی کہتے ہیں۔ جب آپ اپنے سامنے کی میز پر پڑی ہوئی کسی شئے پر نگاہ مرکوز کرتے ہیں تو وہ شئے آپ کو نہایت واضح اور صاف نظر آتی ہے۔ اسی میز پر موجود دوسری چیزیں اتنی واضح نہیں ہوتیں۔ اگر آپ اپنا سر اور اپنی آنکھیں ان دوسری چیزوں میں سے کسی ایک کی جانب موڑلیں تو اب وہ شئے آپ کو نہایت واضح اور صاف نظر آئے گی نیز سابقہ شئے غیر واضح ہوجائے گی۔ ذیل کی شکل ۶ میں 'الف' پر نگاہ مرکوز کیجیے۔ آپ نقطوں کو صحیح طور پر گن لیں گے۔ الف پر نگاہ مرکوز کرتے ہوئے آپ 'ب' کو بھی دیکھیں گے لیکن نقطوں کا شمار نہیں کرسکیں گے۔

Fig. 10

اس طرح آپ الف کا ماسکی نظارہ کریں گے اور 'ب' کا حاشیائی (marginal) یہاں الف کی تمثال (Image) رتینا کے مرکزی حصے میں نقطہ زرد پر پڑتی ہے اور 'ب' کی تمثال بیرونی حصے پر پڑتی ہے۔ اگر آپ الف سے ب کی جانب مڑیں تو آپ کو ب کا ماسکی یا واضح نظارہ (Focal or Clear vision) ہوگا

Fig. 11

کسی شے کی تمثال جب کور نقطہ پر پڑتی ہے تو وہ شے نظر نہیں آتی ہے۔ آپ اپنی بائیں آنکھ بند کر لیجیے اور دائیں آنکھ سے شکل ۱۱ میں بنے دائرہ کو دیکھیے۔ اس دائرہ کی دائیں جانب بنا ہوا ستارہ بھی آپ کو نظر آئے گا۔ اب آپ کتاب کو اپنے ہاتھ میں لے لیں اور دائرے کو دیکھتے رہیں بائیں آنکھ اب بھی بند رہے۔ آپ کو ستارہ ابھی بھی نظر آئے گا۔ اب اگر آپ کتاب کو رفتہ رفتہ اپنے قریب لائیں یا دور کرتے جائیں تو ایک موقع (position) ایسا بھی آئے گا جب ستارہ آنکھ سے اوجھل ہو جائے گا۔ اس حالت میں ستارے کی تمثال کور نقطہ پر پڑتی ہے۔

مخروطے تیز روشنی میں کام کرتے ہیں اور قائمے مدھم روشنی میں۔ مخروطے رنگین بصارت Colour Vision کے آخذین ہیں۔ ہم اشیا کے رنگ کو صرف تیز روشنی میں ہی دیکھ سکتے ہیں۔ مدھم روشنی یا دھندلکے میں، مثلاً غروب آفتاب کے بعد، ممکن ہے ہم چیزوں کو دیکھیں مگر ان کے رنگوں کو نہیں دیکھ سکتے۔ ایسے میں ہم انھیں ہلکے یا گہرے بھورے رنگ کی مختلف تدریجی حالتوں (Gray) میں پاتے ہیں اگر آپ اپنے کمرے میں موجود روشنی کی شدت کو کم کر دیں تو آپ اپنے سامنے میز پر پڑی ہوئی چیزوں کے رنگوں کو نہیں دیکھ سکتے، لیکن، جیسے ہی آپ روشنی کو تیز کرتے ہیں آپ رنگوں کو دیکھنے لگتے ہیں، دھندلی روشنی (dim) میں مخروطے کام کرنا بند کر دیتے ہیں۔ قائمے دھندلکے میں تنہا کام کرتے ہیں اور ایسے میں جو کچھ نظر آتا ہے وہ قائموں ہی کے تہیج (Stimulation) کی بدولت ہوتا ہے۔ اوپر ہم دیکھ چکے ہیں کہ معروض کی تمثال جب فوویا (Fovea) پر پڑتی ہے تو ہمیں واضح نظارہ (distinct vision) ہوتا ہے صرف یہی نہیں کہ ہم چیزوں کی شکلوں (shapes) کو صاف طور سے دیکھتے

ہیں بلکہ ہم ان کے رنگوں کو بھی دیکھتے ہیں۔ فوویا صرف مخروطوں کا حامل ہے۔ ہم ان چیزوں کے رنگ کو نہیں دیکھتے جن کی تمثال ریتینا کے ان حصوں پر پڑتی ہے جو فوویا سے دور ہیں۔ ان حصوں میں قائمے زیادہ ہوتے ہیں اور مخروطے کم۔

یہ حقیقت کہ روشن اور دھندلی رنگین اور غیر رنگین بصارت کے لیے ریتینا میں دو مختلف قسموں کے آخذین ہیں، سب سے پہلے وان کرائس VON KRIS نے ظاہر کی تھی۔ اسے بصارت کا نظریہ 'دوگانگی' Duplicitytheory of vision بھی کہتے ہیں۔ یہ نظریہ اب تسلیم شدہ ہے۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ رنگین بصارت کے آخذین غیر رنگین یا بے رنگ بصارت کے آخذین سے مختلف ہوتے ہیں۔

رنگ، چمک اور سیری Hue, Brightness and Saturation ہم نے ہیج بصارت (Stimulus For vision) کی نوعیت نیز بصری آخذین کی ساخت اور ان کے تفاعل (functions) کی نوعیت سمجھ لی ہے۔ اب ہم بصری احساس ((visual sensation)) کی خصوصیات کو سمجھنے کی کوشش کریں۔ بصری احساس کی تین خصوصیات ہیں۔ رنگ، چمک اور سیری یہ خصوصیات بصری ہیج ((visual stimulus)) کی خصوصیات سے بھی تعلق رکھتی ہیں۔

کیفیات رنگ (Hues) ان رنگوں پر مشتمل ہیں جنھیں انسان دیکھ سکتا ہے۔ ہم سرخ، سبز، نیلے، زرد اور دوسرے متفرق رنگوں کا فرق ریتینا پر پڑنے والی روشنی کی ترنگوں کے آپسی فرق سے تعلق رکھتا ہے۔ روشنی کی وہ لہریں جو سب سے زیادہ لمبی ہوتی ہیں، سرخی ([illegible]) کا احساس پیدا کرتی ہیں۔ اور وہ لہریں جو سب سے چھوٹی ہوتی ہیں بنفشئی (رنگ) ([illegible]) کا احساس پیدا کرتی ہیں، بقیہ دوسرے رنگ بھی اسی طرح لہروں کی مختلف لمبائیوں کے باعث پیدا ہوتے ہیں۔ آپ نے قوس قزح (Rainbow) دیکھی ہوگی۔ اس میں متفرق رنگ ہوتے ہیں ـــــ سرخ، نارنجی، زرد، سبز کبودی، نیلا اور بنفشئی۔ ان رنگوں کی ترتیب انھیں پیدا کرنے والی روشنی کی لہروں کی لمبائیوں کے مطابق ہوتی ہے۔ ان رنگوں کو "طیفی رنگ" ([illegible]) کہتے ہیں۔ سورج کی روشنی جب کسی آئینے کے (ڈھلوان) کنارے پر پڑتی ہے تو ہمیں طیفی رنگ دیکھنے کو ملتے ہیں۔ آفتاب کی شعاعوں میں ہر لمبائی کی روشنی کی لہریں ہوتی ہے۔ اس لیے جب یہ بلا واسطہ طور پر آنکھوں پر پڑتی ہیں تو ان شعاعوں میں کوئی بھی رنگ نہیں دیکھا جاتا۔ مگر جب سورج کی روشنی کسی آئینے کے (ڈھلوان) کنارے پر پڑتی ہے تو یہ شکستہ یا ریزہ

ریزہ ہوکران متفرق لمبائیوں کی لہروں کی صورت میں بکھر جاتی ہے جن کی ترکیب سے وہ روشنی بنی ہوتی ہے اور یہ لہریں ریٹینا کے مختلف حصوں پر پڑتی ہیں۔ جس کے نتیجے میں اس آئینے کے کنارے پر ہم مختلف رنگوں کو دیکھتے ہیں۔ ذیل کے گوشوارہ (table) سے یہ اندازہ ہوتا ہے کہ کتنی لمبی لہر کون سا رنگ پیدا کرتی ہے۔ لہروں کی لمبائیاں ملی مائکرونس میں دی گئی ہیں۔

سبزی مائل زرد	۵۷۸ mu	بنفشئی	۴۳۰ mu
زرد	۵۸۲ mu	نیلا	۴۷۷ mu
نارنجی	۶۱۰ mu	سبزی مائل نیلا	۴۸۲ mu
زرد مائل سرخ	۶۶۰ mu	نیل سبز	۴۹۷ mu
سرخ	۶۸۰ mu	سبز	۵۱۵ mu

بصری احساس کا دوسرا لازمہ چمک ہے۔ سرخ رنگ کسی لیمپ کی روشنی کی بہ نسبت دن کی صاف روشنی میں زیادہ چمکیلا نظر آتا ہے۔ رنگ کی چمک مہیج روشنی (Light Stimulus) کی شدت یا قوت سے تعلق رکھتی ہے۔ قوی روشنی شوخ رنگ کا احساس پیدا کرتی ہے۔ کمزور روشنی پھیکے رنگ (Dull Colour) کا احساس پیدا کرتی ہے۔ اس طرح مہیج روشنی کی مختلف شدتوں کے مطابق ہمارے پاس بصری احساس کی چمک کے مختلف مدارج ہیں۔ ہم ایک سرا سفید اور دوسرا سیاہ دیکھتے ہیں۔ سفید اور سیاہ کے درمیان ہمیں بھورے رنگ کی مختلف تدریجی کیفیتیں دیکھنے کو ملتی ہیں۔ اس طرح یہاں ایک سفید بھورا۔ سیاہ سلسلہ ہے۔

بصری احساس کا تیسرا لازمہ سیری (Saturation) ہے۔ آپ گہرا سرخ یا ہلکا سرخ رنگ دیکھتے ہیں گہرا سرخ رنگ ہلکے سرخ رنگ کی بہ نسبت زیادہ سیر کہا جاتا ہے۔ اسی طرح گہرا سبز نیلے سبز (ہلکے سبز) سے زیادہ سیر ہوتا ہے۔ اسی طرح سیری کسی رنگ کی خالصیت (Purity) کا دوسرا نام ہے۔ زردی مائل سرخ رنگ سرخ رنگ سے کم خالص ہوتا ہے یہی معاملہ سفیدی مائل سرخ یا گلابی رنگ کا بھی ہے۔ رنگ کی سیری کا تعلق مہیج روشنی کی پیچیدگی (complexity) کے درجہ (degree) سے ہے۔ یکساں، خالص یا غیر آمیزہ مہیج سیری یافتہ رنگ پیدا کرتا ہے۔

بصری احساس سے متعلق امور (Facts about Visual Sensation)

رنگ آمیزہ (Colour mixture)۔

آفتاب کی روشنی میں ہر لمبائی کی لہریں ملی ہوئی ہیں۔ ہم مصنوعی طور پر (artificially)

جی لہروں کی لمبائیوں کا آمیزہ پیش کر سکتے ہیں۔ اسے رنگ آمیزی (Colour mixing) کہتے ہیں
ایسے میں ہم کوئی رنگ نہیں دیکھیں گے۔ ہمیں بے رنگ (Colourless) احساس یا بھورے رنگ
(grey) کا احساس ہوگا۔ رنگوں کو ملانے کے لیے ایک دائرہ نما دفتی
استعمال کی جاسکتی ہے۔ اسے قرص DISE بھی کہتے ہیں قرص کو سات حصوں یا
قطعوں (Sectors) میں منقسم کر دیا جاتا ہے۔ ہر قطعہ سات رنگوں میں سے ایک رنگ سے رنگ دیا
دیا جاتا ہے۔ اس طرح ساتوں طیفی رنگ، رنگ کے اس قرص پر نظر آتے ہیں۔ قرص پر رنگوں کے
ترتیب بھی وہی ہوتی ہے جو طیفی رنگوں میں ہوا کرتی ہے۔ یہ رنگین قطعے سائز میں بے میل ہوتے ہیں۔
قرص جب تک آپ کے سامنے پڑا ہوتا ہے آپ اس پر کے تمام رنگوں کو دیکھتے ہیں۔ رنگوں کی آمیزش
کے لیے آپ قرص کو تیزی سے گھماتے ہیں۔ یہ قرص ایک ایسے پہیے پر رکھا ہوتا ہے جسے گھمایا جا
سکتا ہو قرص جب گھومنے لگتا ہے تو آپ کو اس پر کوئی رنگ نظر نہیں آتا۔ وہ بے رنگ ہو جاتا ہے۔
قرص کا ہر قطعہ اپنے رنگ کے مطابق لمبائی کی لہریں منعکس کرتا ہے۔ قرص جب گردش میں نہیں
ہوتا ہے تو آپ اس کے تمام رنگوں کو دیکھتے ہیں۔ ہر مرتبہ جب آپ اس قرص کے کسی مخصوص قطعہ پر
نگاہ ڈالتے ہیں تو ہر رنگ اپنے متعلق لمبائی کی روشنی کی لہریں منعکس کرتا ہے لیکن قرص جب تیزی
سے گھومتا ہے تو مختلف رنگوں سے منعکس شدہ روشنی کی مختلف لمبائیوں والی لہریں ریٹینا کے
ایک ہی حصے پر تقریباً ایک ہی وقت پر پڑتی ہیں۔ نتیجتاً وہ خلط ملط ہو جاتی ہیں اور آپ کو سوا ایک
بھورے قرص کے کوئی رنگ نظر نہیں آتا۔ آفتاب کی روشنی بھی جب ریٹینا کو براہ راست مہیج
کرتی ہے تو ایسا ہی ہوتا ہے۔ اس صورت میں بھی روشنی کی شعاعوں میں موجود ہر لمبائی کی لہریں ریٹینا
کے ایک ہی نقطہ کو مہیج کرتی ہیں۔ نتیجتاً ہم کوئی رنگ نہیں دیکھتے۔ بالکل اسی طرح رنگوں کا قرص
(Colour disc) بھی گردش کی حالت میں بے رنگ نظر آتا ہے۔

ایسی بات نہیں کہ صرف طیفی رنگوں کو ملا کر ہی آپ بے رنگ کا احساس پیدا کر سکتے ہیں۔
اگر آپ سرخ اور نیلگوں سبز کے ذریعہ یعنی کسی قرص کو ایک معینہ تناسب میں سرخ اور نیلگوں سبز
رنگ کر، آمیزش کا یہ تجربہ کرتے ہیں تب بھی آپ رنگوں کو نہیں دیکھتے۔ آپ کو بے رنگ احساس
ہوتا ہے۔ ٹھیک اسی طرح زرد اور نیلا بھی جب رنگ کے قرص کی گردش کے ذریعہ ملا دیا جاتا
ہے تو بے رنگ احساس پیدا کرتا ہے۔ رنگوں کے یہ جوڑے تکمیلی رنگ (Complementary
colours) کہے جاتے ہیں۔ سرخ اور نیلگوں سبز تکمیلی ہیں، زرد اور نیلا بھی تکمیلی ہیں۔ جب

یہ ایک مقررہ تناسب میں ملتے ہیں تو ہر جوڑا ایک بے رنگ احساس پیدا کرتا ہے۔
کچھ ایسے بھی رنگ ہیں جن کی آمیزش سے بے رنگ احساس پیدا نہیں ہوتا۔ ان کی آمیزش رنگ کا ایک نیا روپ پیدا کرتی ہے۔ جب آپ سرخ اور زرد رنگ کے قرص کو گھماتے ہیں تو آپ کو نارنجی رنگ نظر آتا ہے۔ نیلا اور سرخ رنگ ایک مقررہ تناسب میں مل کر بنفشئی رنگ پیدا کرتے ہیں۔ وہ رنگ جن کی آمیزش بے رنگ احساس پر منتج نہیں ہوتی غیر تکمیلی (non-complentary) رنگ کہے جاتے ہیں غیر تکمیلی رنگوں کی آمیزش سے رنگ کا ایک نیا روپ پیدا ہوتا ہے، سرخ، سبز اور نیلے رنگ کو مختلف تناسب میں ایک دوسرے سے ملا کر بہت سارے رنگ دیکھے جا سکتے ہیں۔ اسی وجہ سے ان رنگوں کو بنیادی رنگ (Primary colours) بھی کہا جاتا ہے۔ سرخ اور سبز رنگ پیدا کرنے والی لہروں کو ملا کر زرد رنگ پیدا کیا جا سکتا ہے۔ اس لیے زرد رنگ کو بنیادی رنگ نہیں مانا جاتا۔

تمثال مابعد اور تقابلی رنگ

Fig 12

کسی چھوٹے سے رنگین مثلاً نیلے دھبے (Patch) پر تقریباً آدھا منٹ تک نگاہ جمایئے۔ بعدۂ اپنی نگاہ دیوار کی سفید سطح پر ڈالیے وہاں آپکو ایک زرد رنگ کا دھبہ نظر آئیگا۔ اسی طرح اگر آپ کسی دوسرے رنگ کی ترکیز کریں جب بھی ایسا ہی پائیں گے۔ تھوڑی دیر کے لیے کسی بھی رنگ کی ترکیز کسی بے رنگ پس منظر پر اس کا تکمیلی رنگ پیدا کرتی ہے۔ نیلا زرد کا موجب ہوتا ہے اور زرد نیلے کا۔ سرخ نیلگوں سبز پیدا کرتا ہے اور سبز ارغوانی PARPLE ان ساختہ رنگوں ('nduced colour) کو تمثال مابعد (After-image) کہتے ہیں۔ ایسا اس لیے کہتے ہیں کیونکہ آپ کسی ہیج رنگ (Colour Stimulus) کی عدم موجودگی میں رنگ دیکھتے ہیں اور یہ مشاہدہ کسی ہیج رنگ کے ذریعہ ریتنا کو مہیج کیے جانے کے بعد ہوتا ہے۔ اسے منفی تمثال مابعد (Negative after image) کہتے ہیں۔ وہ رنگ جسے آپ دیکھتے ہیں اس رنگ کا تقابلی (Opposite) یا تکمیلی رنگ ہوتا ہے سفید یا سیاہ ہیج سے بھی منفی تمثال مابعد پیدا ہوتا ہے۔ شکل ۱۲ میں بنے ہوئے مستطیل کے مرکز میں موجود نقطے کو ایک آنکھ بند کر کے تقریباً ایک منٹ تک دیکھتے رہیے۔ بعدۂ ایک سفید صفحہ کو دیکھیے۔ آپ ایک منفی تمثال مابعد دیکھیں گے۔ اس شکل کا سفید حصہ سیاہ نظر آئے گا اور سیاہ حصہ سفید۔

منفی تمثال مابعد مثبت تمثال مابعد Positive aftur-image سے مختلف ہوتا ہے

آخرالزکر (مثبت تمثال مابعد) اس صورت میں واقع ہوتا ہے جب آپ کسی رنگ کو صرف ایک لمحہ کے لیے دیکھیں اور فوراً ہی اپنی نگاہ کسی سفید سطح پر ڈالیں۔ ایسے آپ کو اسی رنگ کا ایک پھیکا سا دھبہ نظر آئے گا۔ آپ مہیج کی غیر موجودگی میں اس رنگ کو دیکھتے ہیں اس کی وجہ یہ ہے کہ تہیج (Stimul...tion) کا اثر مہیج (Stimulus) کے ہٹ جانے کے باوجود چند ثانیوں تک باقی رہتا ہے۔ اور اس طرح آپ اس وقت بھی اسی رنگ کو قدرے پھیکی حالت میں محسوس کرتے ہیں جبکہ آپ کی نگاہیں اس رنگ پر نہیں ہوتیں۔ ہو سکتا ہے مثبت تمثال مابعد اتنی آسانی سے پیدا نہ ہو جیسا کہ منفی تمثال مابعد۔

منفی تمثال مابعد کو اثر تقابل (Contr...t effect) بھی کہتے ہیں۔ کسی رنگ کی ترکیز ایک تقابلی (Contrasting) رنگ پیدا کرتی ہے۔ یہ اس حالت میں ہوتا ہے جب مہیج رنگ کو ہٹا دیا جاتا ہے۔ مہیج کی موجودگی میں بھی اثر تقابل واقع ہو سکتا ہے۔ دو مستطیل دھبوں کو جن میں فرض کیجیے ایک سرخ اور دوسرا نیلگوں سبز ہو پہلو بہ پہلو رکھیے سرخ زیادہ سرخ اور سبز زیادہ سبز نظر آئے گا۔ رنگ کا کوئی دھبہ اپنے گرد و پیش میں اپنا ہی تکمیلی رنگ پیدا کرنے کا میلان رکھتا ہے۔ اگر آپ غیر تکمیلی رنگوں کو پہلو بہ پہلو رکھیے تو یہ اثر تقابل ایک مختلف انداز میں ظاہر ہوگا۔ فرض کیجیے سرخ دھبہ زرد دھبے سے ملتا ہے۔ ایسے میں سرخ نیلگوں سرخ اور زرد سبزی مائل زرد نظر آتا ہے۔ تھوڑے فاصلے پر پڑے ہوئے ایسے ہی دھبوں کو دیکھ کر آپ یہ فرق محسوس کر سکتے ہیں۔ آپ سفید اور سیاہ میں بھی اثر تقابل پائیں گے۔ یہی وجہ ہے کہ سیاہ طباعت بادامی صفحہ کی بہ نسبت سفید صفحہ پر زیادہ واضح ہوتی ہے۔

مطابقت (A...pt...tion)

جب آپ بند کمرے سے نکل کر تیز دھوپ میں آتے ہیں تو دھوپ بہت چمکیلی نظر آتی ہے۔ آپ کی آنکھیں چندھیانے لگتی ہیں۔ لیکن تھوڑی ہی دیر میں آپ کی آنکھیں اس روشنی سے مطابقت پیدا کر لیتی ہیں۔ اور اب وہ اتنی چمکیلی نظر نہیں آتی۔ اسے تطبیق روشنی (Light ...tion) کہتے ہیں۔ جب آپ کسی تاریک کمرہ میں داخل ہوتے ہیں تو ابتداً آپ اس کمرے میں موجود کسی شئے کو دیکھنے کے اہل نہیں ہوتے۔ ممکن ہے آپ کو اس کمرے میں اپنا راستہ پانا بھی محال ہو۔ لیکن رفتہ رفتہ آپ اشیاء کو دیکھنے کے اہل ہو جاتے ہیں۔ آپ کی آنکھیں تاریکی سے مطابقت پیدا کر لیتی ہیں۔

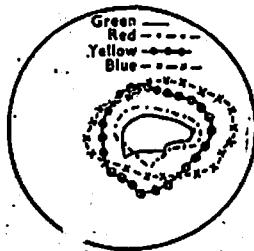
فلم شروع ہو جانے کے بعد کسی پکچر ہال میں داخل ہونے پر آپ کو اس تبدیلی کا تجربہ ہوا ہوگا۔ پھر بھی باوجودیکہ آپ کی آنکھیں تاریکی سے مطابقت پیدا کر چکی ہوتی ہیں آپ اپنے گردوپیش کی چیزوں کے رنگوں کو نہیں دیکھ سکتے ہم یہ دیکھ چکے ہیں کہ رنگ اسی حالت میں نظر آتا ہے جب مخروطے مہیج ہوتے ہیں۔ مدھم روشنی میں مخروطے مہیج نہیں کیے جاسکتے۔ تاریکی میں قائمے اپنا فرض انجام دیتے ہیں۔ تاریکی سے مطابقت کی حالت میں قائمے زیادہ حساس ہو جاتے ہیں۔

رنگ کوری Colour Blindness

آپ تیز روشنی میں اشیاء کے رنگوں کو دیکھ سکتے ہیں۔ نیز مختلف رنگوں میں ایک دوسرے سے تمیز کر سکتے ہیں۔ لیکن بعض افراد تیز روشنی میں بھی رنگوں کو نہیں دیکھ سکتے۔ انھیں رنگ کور کہا جاتا ہے تمام چیزیں انھیں سفید، بھوری یا سیاہ نظر آتی ہیں یکساں شکل اور یکساں سائز مگر مختلف رنگوں کی چیزیں انہیں ایک ہی جیسی نظر آئیں گی۔ رنگ کور کے ریٹینا میں مخروطے نہیں ہوتے۔ وہاں صرف قائمے ہوتے ہیں یا مخروطے ہوتے بھی ہیں تو کسی مرض کے شکار ہونے کے باعث اپنا فرض انجام نہیں دیتے۔ رنگ کور کو تیز روشنی میں چیزوں کو دیکھنے میں دقت ہوتی ہے۔ ایسے افراد روشنی کو روکنے کے لیے اپنی آنکھیں آدھی بند (hlaf closed) رکھنے پر مجبور ہوتے ہیں۔

وہ افراد جو کوئی رنگ نہیں دیکھ سکتے انھیں کامل طور پر کور کہا جاتا ہے۔ بعض ایسے بھی افراد ہیں جو جزوی طور سے رنگ کور ہوتے ہیں۔ انھیں "سرخ و سبز کور" (Red-green blind) کہا جاتا ہے۔ سرخ و سبز کور، سرخ اور سبز رنگوں کو نہیں دیکھ سکتا۔ وہ ان پر زرد ہونے کا گمان کرتا ہے۔ اس کے رنگوں کی دنیا صرف نیلے اور زرد رنگوں تک محدود ہوتی ہے۔ چوراہوں پر آپ روشنیوں کے سگنل دیکھتے ہیں۔ وہ سرخ اور سبز ہوتے ہیں۔ سرخ روشنی کا سگنل رکنے کے لیے اور سبز روشنی کا آگے جانے کے لیے۔ ایسے ہی سگنل آپ ریلوے اسٹیشنوں پر بھی پاتے ہیں۔ موٹر کار ڈرائیوروں، انجن ڈرائیوروں اور سگنلروں کو سرخ و سبز کوری کا ٹسٹ دینا پڑتا ہے۔

رنگ کوری کا پتہ لگانا آسان ہے۔ ایک چھوٹے طشت میں مختلف سائز اور مختلف رنگوں کی شیشے کی گولیاں رکھیے۔ جس شخص کی جانچ کرنی ہو اسے سرخ، سبز، نیلی اور زرد گولیاں طشت سے لے کر چار مختلف ڈبوں میں رکھنے کے لیے کہیے اگر وہ شخص سرخ و سبز کور ہے تو آپ اسے سرخ، سبز اور زرد ٹکڑوں کو ایک ساملا کر رکھتے ہوئے پائیں گے۔

جزوی رنگ کوری (Partialcolour blindness) کی جانچ کے لیے اس کے علا وہ ایک اور طریقہ بھی ہے۔ سرخ، سبز اور زرد رنگ کے نقطوں کا ایک حلقہ بنا ہوتا ہے (area) اس حلقہ کے اندر ایک ہی رنگ مثلاً سرخ رنگ کے نقطے مل کر کوئی ایک عدد بن جاتے ہیں۔ دوسرے رنگوں کے نقطے اس کے گرد پیش ہوتے ہیں۔ ایک نارمل شخص اس عدد (Figure) کو دیکھ لے گا۔ وہ ان نقطوں کا فرق محسوس کرلے گا جن سے وہ عدد بنتا ہے۔ رنگ کور اس عدد کو نہیں دیکھ سکتا۔ اس کی نگاہ میں سرخ نقطے، سبز اور زرد نقطوں کے ساتھ گڈ مڈ ہو جاتے ہیں۔ اس قسم کی مخصوص آزمائشیں تیار کی گئی ہیں۔ انھیں رنگ کوری کی اشیہارا آزمائش (Ishihara test) کہتے ہیں۔

رنگ کے منطقے Colour Zone

فصل بہار میں کسی باغ کے سامنے جہاں رنگ برنگ کے پھول کھلے ہوں آپ کچھ دیر کو رک جائیے۔ کسی ایک پھول کو قریب سے دیکھیے۔ آپ واضح طور پر، نہ صرف اس پھول کے رنگ کو بلکہ اس کے مختلف حصوں کو بھی دیکھیں گے۔ اگر آپ پھولوں کے ناموں سے واقف ہوں تو نہ صرف آپ اس کا نام بتادیں گے بلکہ اس کی پنکھڑیوں کو بھی گن لیں گے۔ جس وقت آپ اس پھول کو دیکھ رہے ہوتے ہیں اس وقت اس کے گرد و پیش موجود دوسرے پھول اور پودے بھی آپ کو نظر آئیں گے لیکن یہ اتنا صاف نظر نہیں آئیں گے۔ غالباً آپ ان پھولوں کے رنگوں کو بھی دیکھ لیں گے جو اس پھول سے جس پر آپ نظر جمائے ہیں بالکل قریب ہیں۔ لیکن آپ ان کے سائز اور ان کی شکل سے متعلق جزئیات کو نہیں دیکھ سکیں گے۔ ان پھولوں کے پیچھے آپ کو دوسری چیزیں بھی نظر آئیں گی مگر آپ یہ فیصلہ نہیں کرسکیں گے کہ در حقیقت وہ کیا ہیں۔ ان کے پیچھے آپ کچھ نہیں دیکھ سکتے۔ آپ جب ایک پھول کو براہ راست دیکھ رہے ہوتے ہیں اس وقت وہ پورا حلقہ جس کے اندر کی چیزیں آپ کو نظر آتی ہیں، بعض نہایت واضح، بعض نیم واضح اور بعض غیر واضح، آپ کی بصارت کا حلقہ کہا جاتا ہے۔ بصارت کے مجموعی حلقہ کے اندر ایک نسبتاً چھوٹا حلقہ ہوتا ہے۔ اسے ادراک رنگ کا حلقہ (field of colour vision) کہتے ہیں ادراک رنگ کے حلقہ میں چیزیں اپنے رنگوں کے ساتھ نظر آتی ہیں۔ اس حلقہ کے باہر وہ بے رنگ نظر آتی ہیں۔

آپ کی بصارت کے حلقہ کی طرح ریتینا بھی حلقوں میں منقسم ہے۔ انھیں ریتینائی منطقے (Retinal zone) کہتے ہیں۔ ریتینا میں ایک مرکزی منطقہ (Central zone) ہے۔

اس منطقے میں پڑنے والی روشنی کی لہریں اپنے مختلف رنگوں مثلاً سرخ، سبز، نیلے اور زرد رنگوں میں دیکھی جا سکتی ہیں۔ مرکزی منطقہ کے پیچھے وسطی منطقہ (Middle zone) ہے۔ اس منطقہ میں پڑنے والی روشنی کی لہریں صرف دو رنگوں یعنی زرد اور نیلے رنگوں میں نظر آسکتی ہیں۔ وسطی منطقہ کے پیچھے بیرونی منطقہ (Outer zone) ہوتا ہے۔ اس منطقہ میں تمام ہیج بے رنگ نظر آتے ہیں۔ وہ صرف سفید بھورے اور سیاہ رنگوں کے احساسات پیدا کرتے ہیں۔ ریتینا کے رنگ والے منطقے etinal colour zones' ذیل کی شکل میں دکھلائے گئے ہیں۔

شکل ۱۳

سمعی احساس Auditory Sensation

بصارت کا احساس ہمیں چیزوں کے ساتھ مطابقت پیدا کرنے کا اہل بناتا ہے۔ ان کے ذریعہ ہمیں ان کی خصوصیات کا علم ہوتا ہے۔ اسی کے ذریعہ ہم گذشتہ اور موجودہ نسلوں کے خیالات و تجربات سے بھی آشنا ہوتے ہیں۔ یہ خیالات و تجربات کتابوں میں محفوظ ہیں جن کی دورِ جدید میں بہتات ہے سماعت کا احساس ہمیں اپنے گرد و پیش میں موجود دوسرے اشخاص کے ساتھ مطابقت پیدا کرنے کا اہل بناتا ہے۔ انسان ایک سماجی جانور ہے اسی نسبت سے اسے حیوان ناطق بھی کہا جاتا ہے سماجی حالات افراد کے درمیان عمل در عمل سے پیدا ہوتے ہیں یہ عمل در عمل گفت و شنید پر مبنی ہوتا ہے۔ وہ خیالات جو عوام الناس کے اندر تحریک پیدا کرتے ہیں نوشت و خواند کی بہ نسبت زیادہ تر گفت و شنید ہی کے ذریعہ ان تک پہنچائے جاتے ہیں چنانچہ ایک بہرا آدمی خود کو بے یار و مددگار محسوس کرتا ہے۔ وہ بھیڑ بھڑکے کے درمیان بھی تنہا ہوتا ہے۔ اس لیے سماعت کا احساس

بھی آدمی کے لیے بصارت کے احساس سے کچھ کم اہمیت نہیں رکھتا۔

سماعت کا مہیج The Stimulus for Hearing

سماعت کا مہیج آواز کی لہروں پر مشتمل ہوتا ہے۔ آواز کی لہریں ہوا کے ذرّات کے ارتعاش سے پیدا ہوتی ہیں۔ ہوا تمام خلاؤں کو پُر کرتی ہے۔ اس میں انتہائی باریک ذرّات ہوتے ہیں۔ بعض اوقات آپ اپنے کمرے کے دریچے کے سوراخ سے ہو کر کمرے میں داخل ہونے والی روشنی کی شعاعوں میں ان ذرّات کو رقصاں دیکھتے ہیں۔ ارتعاش ایک پس وپیش حرکت کا نام ہے۔ اگر آپ کسی لوہے کی سلاخ پر ضرب لگائیں گے تو اس میں ایسی ہی پس وپیش حرکت پیدا ہو جائے گی۔ وہ مرتعش ہو جاتی ہے۔ جب کہیں بھی کوئی آواز پیدا ہوتی ہے تو ہوا کے ذرّات میں ارتعاش ہونے لگتا ہے۔ یہ ارتعاش اپنے قریبی ذرات کو متاثر کرتا ہے۔ یہ حرکت چونکہ ایک پس وپیش حرکت ہوتی ہے لہٰذا یہ لہروں کی صورت اختیار کر لیتی ہے۔ آپ نے کسی تالاب میں پتھر پھینکنے کے بعد اس کی سطح پر پیدا ہونے والی لہروں کا مشاہدہ کیا ہوگا۔ پانی جب تک ساکن نہ ہو جائے اس میں پس وپیش حرکت ہوتی رہتی ہے جس کے باعث حرکت کی لہریں پیدا ہوتی ہیں۔

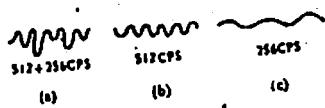
ارتعاشی حرکات کی ایک مثال آپ گھڑی کے پنڈولم کے جھولنے میں پاتے ہیں۔ پنڈولم کی حرکت پس وپیش ہوتی ہے۔ ہر بار وہ حرکات کی ایک گردش پوری کر لیتا ہے۔ وہ بیچ سے یا اس مقام سے جہاں وہ سکون کی حالت میں ہوتا ہے دائیں طرف جاتا ہے بعدہٗ بائیں طرف اور پھر بیچ کی طرف لوٹ جاتا ہے۔ ظاہری حیثیت سے اس کی ایک مکمل گردش ذیل کی شکل کی جیسی ہوتی ہے۔

پنڈولم کی حرکت سست یا تیز دونوں ہی ہو سکتی ہے۔ اس فرق کو کسی مقررہ وقت میں ہونے والی حرکت کے مختلف دور کا شمار کر کے ظاہر کیا جا سکتا ہے۔ اسے تکریر دور بھی کہتے ہیں۔

آواز کی لہریں بھی فی سکنڈ تکریر دور کے اعتبار سے متفرق ہوتی ہیں۔ ذیل کی شکل اس فرق کو ظاہر کرتی ہے۔

شکل ۱۴

الف کی تکریر پر ۵ دوروں کی ہے جبکہ اتنے ہی وقت میں ب کی تکریر ۸ دوروں کی ہے۔

یہاں آپ آواز کی لہروں اور روشنی کی لہروں کے درمیان ایک دلچسپ موازنہ کر سکتے ہیں۔ روشنی کی لہروں کی پیمائش لمبائی کی بنا پر ہوتی ہے۔ آواز کی لہریں فی سکنڈ تکریر ددر کی بنا پر ناپی جاتی ہیں۔ روشنی کی لہریں ایک ہی وقت میں واقع ہوتی ہیں۔ آواز کی لہریں یکے بعد دیگر آتی ہیں بصری احساس مکان کے علم کا اور سماعت کا احساس زبان کے علم کا ابتدائی وسیلہ ہے۔ اشیا کا وجود ان کے باہمی تعلق کے ساتھ مکان میں ہوتا ہے۔ دائیں بائیں، اوپر نیچے، دور نزدیک وغیرہ مکان کی نسبتیں ہیں۔ واقعات جن کا تعلق زمان سے ہوتا ہے، یکے بعد دیگرے واقع ہوتے ہیں۔ اب اور تب ماقبل و مابعد، زمان کی نسبتیں ہیں۔ سماعت کا احساس بھی علم مکان کا ایک ثانوی ذریعہ فراہم کرتا ہے۔ ہمیں جب کوئی آواز سنائی دیتی ہے تو ہم اس کے مقام کا تعین بھی کر سکتے ہیں۔ ہم یہ جان لیتے ہیں کہ آواز کس سمت سے آرہی ہے۔ اس سے ہم یہ بھی جان لیتے ہیں کہ جس شئے سے وہ آواز پیدا ہو رہی ہے وہ کس جگہ پر ہے۔ آیا وہ دُور ہے یا نزدیک، دائیں جانب ہے یا بائیں جانب، اوپر ہے یا نیچے۔ علم مکان کا ایک دوسرا ابتدائی ذریعہ احساس لمس ہے۔

تکریر کے علاوہ آواز کی لہروں میں وسعت اور بلندی کا فرق بھی ہوتا ہے۔ یہ فرق آواز کے ہیج کی قوت یا شدت پر منحصر ہے۔ یکساں تکریر والی آواز کی لہروں کا فرق اوپر کی شکل ۱۲ میں دکھلایا گیا ہے۔ "د" کی لہریں "ج" کی لہروں سے بلند تر وسعت کی حامل ہیں۔

شکل ۱۴ میں ہم آواز کی لہریں خالص انداز میں پاتے ہیں۔ ایسی لہریں سائن لہریں ( ) بھی کہی جاتی ہیں۔ اس سلسلے کی تمام لہریں یکساں یا سادہ ہیئت کی ہیں ان کی ہیئت نہیں بدلتی۔ جب آپ کسی ٹیوننگ فورک (دوشاخہ) کو ٹکراتے ہیں تو اس کا ارتعاش سائن لہریں پیدا کرتا ہے۔ ذیل میں ٹیوننگ فورک کو دکھلایا گیا ہے۔

شکل ۱۵

آوازیں جنھیں عموماً ہم سنتے ہیں ان لہروں سے پیدا ہوتی ہیں جو خالص یا سادہ نہیں ہوتی ہیں۔ ان کی مختلف صورتیں ہوتی ہیں۔ وہ متفرق تکریر والی لہروں کے ملنے سے پیدا ہوتی ہیں ایک پیچیدہ صوتی لہر کی ہیئت میں باترتیب تبدیلیاں ہوتی ہیں جیسا کہ شکل نمبر ۱۶ سے ظاہر ہے۔

512+256CPS (a) — 512CPS (b) — 256CPS (c)

شکل نمبر ۱۶

اوپر کی لہروں میں، الف، کا تجزیہ دو مختلف ہیئت کی سادہ لہروں یعنی ب، اور ج، میں کیا جا سکتا ہے یہ تکریر کے لحاظ سے مختلف ہیں۔

اوپر کی مثالوں میں سادہ اور پیچیدہ دونوں ہی لہریں ایک باترتیب ہیئت رکھتی ہیں ہیئت میں جب بھی کوئی تبدیلی ہوتی ہے تو وہ تبدیلی معینہ وقفوں پر واقع ہوتی ہے۔ انہیں اسی بنا پر انھیں میعادی لہریں (Periodic waves) کہا جاتا ہے بے ترتیب ہیئت کی صوتی لہریں بھی ہو سکتی ہیں۔ انھیں غیر میعادی لہریں (Aperiodic waves) کہا جاتا ہے جیسا کہ ذیل میں واضح کیا گیا ہے،

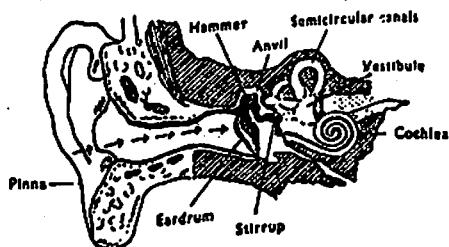
شکل نمبر ۱۷

سطور بالا میں ہم نے دیکھا کہ آواز کی لہروں میں تکریر اور وسعت ہوتی ہے۔ وہ خالص یا مخلوط، میعادی یا غیر میعادی ہو سکتی ہیں (properties) سمعی احساس کی خصوصیتوں کا تعلق آواز کے مہیج کے مختلف اوصاف سے ہے۔ میعادی لہریں سُر کا احساس پیدا کراتی ہیں۔ آلات موسیقی سے پیدا ہونے والی صوتی لہریں میعادی لہریں ہیں موسیقی کے اندر ہمیں سُر سنائی دیتے ہیں۔ غیر میعادی لہریں شور (Pitch) کا احساس پیدا کرتی ہیں۔ جیسے ناہموار سطح پر گاڑی کی کھڑکھڑاہٹ یا کسی ٹائپ رائٹر کا شور۔

احساس آواز کے آہنگ PITCH کا فرق صوتی لہروں کی تکریر کے فرق سے تعلق رکھتا ہے۔ اگر آپ ایک ٹیوننگ فورک بجائیں جو ۲۵۰ گردش فی سکنڈ 256 CPS کے حساب سے ارتعاش پیدا کر رہا ہو اور پھر ایک دوسرا بجائیں جو ۳۰۰ گردش فی سکنڈ (300 CPS) کے حساب سے

ارتعاش پیدا کر رہا ہو تو سروں کا جو فرق آپ کو سنائی دے گا آہنگ کا فرق ہے۔ گوش انسان ۲۰ سے اور ۲۰۰۰۰ فی سکنڈ کے درمیان کی تکریر کو محسوس کر سکتا ہے۔ پشت تکریر کی صوتی لہریں پست آہنگ پیدا کرتی ہیں، بلند تکریر کی صوتی لہریں بلند آہنگ پیدا کرتی ہیں۔

بلندی آواز کا تعلق آواز کے سُروں کے دوسرے خاصّے سے ہے جسے وسعت Composition کہتے ہیں۔ جتنی زیادہ وسعت ہوگی اتنی ہی بلند آواز بھی ہوگی۔ تاہم نسبتاً تکریر کا یکساں طور پر شدید ہیج آواز زیادہ تکریر کے ہیج کی طرح بلند نہیں ہوتا۔ اس طرح ہیج آواز میں شدت کا حد تاثر آواز کی لہر کی تکریر میں اضافے کے ساتھ ساتھ گھٹتا جاتا ہے۔ گوش انسان ۵۱۲ اور ۲۰۴۸ فی سکنڈ کے درمیان کی تکریر کے لیے انتہائی حساس ہوتا ہے۔ اس حد کے اندر (Timbre) بہت ہی پست شدتوں والی صوتی لہریں بھی سماعت کا احساس پیدا کر سکتی ہے۔

جیسا کہ ہم نے اوپر غور کیا ایک ٹیوننگ فورک، خالص سُر پیدا کرتا ہے۔ آلات موسیقی پیچیدہ سُر پیدا کرتے ہیں۔ ان کا تجربہ مختلف تکریروں کی صوتی لہروں میں کیا جا سکتا ہے۔ پست ترین تکریر کا سُر بنیادی سُر کہلاتا ہے۔ دوسرے سُروں کو پیش آہنگ کہا جاتا ہے اولین پیش آہنگ کی تکریر بنیادی سُر کی تکریر سے دوگنی ہوتی ہے۔ دوسرے پیش آہنگ کی تکریر بنیادی سُر کی تکریر سے تین گنی ہوتی ہے اور ازیں قبل۔

مختلف آلات موسیقی سے پیدا شدہ پیش آہنگوں کی ترکیب بھی مختلف ہوتی ہے۔ وہ یکساں تعداد میں آہنگیں نہیں خارج کرتے۔ ایک آلے سے دوسرے آلے کی پیش آہنگیں شدت میں بھی مختلف ہوتی ہیں۔ بعض آلات کسی مخصوص پیش آہنگ کو بڑھاتے اور دوسری پیش آہنگوں کو کمزور کر دیتے ہیں۔ متفرق آلات سے پیدہ شدہ مجموعی احساسات کا فرق اسی فرق کے باعث ہوتا ہے۔ یہ مجموعی اثر کیفیت آواز کہا جاتا ہے۔ موسیقی سنکر آپ یہ جان سکتے ہیں کہ کون سا ساز چھیڑا جا رہا ہے۔ پر کیف آواز یا پیدا شدہ احساس آواز کی مجموعی کیفیت tonal quality میں فرق کے باعث ہی آپ کو اس کا علم ہو جاتا ہے۔ ریڈیو سنتے ہوئے آپ یہ جان لیتے ہیں کہ آیا وائلن بج رہا ہے یا بانسری یا ستار۔ ممکن ہے ہر ایک ذریعہ موسیقی کی کوئی ایک ہی دھن tune بجائی جا رہی ہو پھر بھی ان کے اندر فرق باقی رہتا ہے۔

کان کی ساخت اور اس کا فعل (The Structure and Function of the Ear)

ساخت کے اعتبار سے انسان کا کان تین حصوں میں منقسم ہے۔ خارجی کان، درمیانی کان اور اندرونی کان۔ خارجی کان، کان کے باہری حصے پر مشتمل ہے جسے ہم دیکھتے ہیں۔" اسے کان کا بالائی حصہ" بھی کہتے ہیں۔ یہ سمعی نامی کے بیرونی حصے کی تشکیل کرتا ہے۔ فعل کے اعتبار سے کان کا باہری حصہ بظاہر بے کار معلوم ہوتا ہے۔ آواز کی لہریں سمعی نالی سے ہوکر کان کے اندر داخل ہوتی ہیں۔ وہ کان کے پردے یا طبلی جھلی سے ٹکراتی ہیں۔

طبلی جھلی خارجی کان کو درمیانی سے الگ کرتی ہے۔ آواز کی لہریں کان کے پردے میں ارتعاش پیدا کرتی ہیں۔

درمیانی کان تین ہڈیوں کے ایک سلسلہ پر مشتمل ہے جسے اوسیکلز کہتے ہیں پہلی ہڈی ہتھوڑا ہے۔ دوسری نہائی اور تیسری رکاب انھیں ایسا ان کی شکلوں کی بنا پر کہا جاتا ہے۔ ہتھوڑا کان کے پردے کے اندرونی حصے سے ملا ہوا ہے۔ کان کے پردے کا ارتعاش اس ہتھوڑے میں ارتعاشی حرکات پیدا کرتا ہے۔ جس کے باعث ایسی ہی حرکات نہائی اور رکاب میں بھی پیدا ہوتی ہیں۔ رکاب اندرونی کان میں ایک چوڑے سوراخ سے ملحق ہے جسے بیضوی کھڑکی کہا جاتا ہے۔ ذیل کی شکل میں کان کے مختلف حصے دکھلائے گئے ہیں۔

شکل ۱۸

اندرونی کان بیضوی کھڑکی اور گول کھڑکی کے ذریعہ درمیانی کان سے ملا ہوا ہے دونوں ایک

نہایت باریک جھلی سے ڈھکے ہوئے ہیں۔ اندرونی کان میں (۱) نیم دائرائی نالیاں، (۲) دہلیز گوشس اور (۳) کن گھونگا ہوتا ہے۔ اول و دوم سننے میں کوئی رول ادا نہیں کرتے۔

کن گھونگا میں سماعت کے آخذین ہوتے ہیں۔ اس کی ہئیت اوپر کی طرف مڑی ہوئی چکردار کمانی کی سی ہے اور دیکھنے میں گھونگا جیسا لگتا ہے۔ اس میں تین متوازی نلکیاں ہوتی ہیں جنھیں، جھلیاں ایک دوسری سے جدا کرتی ہیں۔ ہر ایک کے اندر ایک رطوبت ہوتی ہے جسے انڈولمف کہتے ہیں۔ ان جھلیوں میں سے ایک کو بیلر جھلی کہتے ہیں اور دوسری کو ویسٹیولر جھلی کہتے ہیں۔ بیلر جھلی کی سطح پر کورتی اعضا ہوتے ہیں۔ کورتی اعضا موغلیوں کے حامل ہوتے ہیں یہی آخذین سماعت ہیں۔

نہائی کا ارتعاش بیضوی کھڑکی کو اندر و باہر ڈھکیلتا ہے۔ کن گونگے کے اندر کی رطوبت بھی پس و پیش حرکت کرنے لگتی ہے۔ ان حرکات کے باعث بیلر جھلی میں اور بالآخر کورتی اعضا میں حرکت پیدا ہوتی ہے۔ اور اس طرح آخذین سماعت مہیج ہو جاتے ہیں۔ عصبی تحریک عصب سامعہ کے ان ریشوں سے ہو کر گذرتی ہے صدغی لختے میں موجود مراکز کو کان سے ملاتے ہیں۔ یہ عصبی تحریک ریتنائی مراکز کو فعال کر دیتی ہے اور سماعت کا احساس واقع ہوتا ہے۔

احساس ذائقہ

کوئی بھی کیمیائی مادّہ ذائقہ کے احساس کا مہیج ہو سکتا ہے۔
ٹھوس شئے ذہن میں ذائقہ کا کوئی احساس نہیں پیدا کرتی اس سے آپ کو لمس یا حرارت کا احساس ہو سکتا ہے۔ ذائقہ کے اخذ کو غنچہ ذائقہ کہا جاتا ہے۔ یہ زبان پر، گالوں میں اور حلق کی لکیروں میں ہوتے ہیں جب دہن کے اندر کوئی کیمیائی مادّہ رال کے ذریعہ تحلیل ہوتا ہے تو ذائقہ کے اخذ مہیج ہو جاتے ہیں۔
ذائقہ کی بنیادی کیفیتیں چار ہیں میٹھا، کھٹا، کڑوا اور نمکین۔ بیشتر دوسرے ذائقے جنھیں ہم

اشیاء سے منسوب کرتے ہیں احساس شامہ سے مرکب ہوتے ہیں۔ شدید زکام کی حالت میں انسان بہت ساری اشیائے خوردنی کا ذائقہ کھو بیٹھتا ہے۔ در اصل ہم اشیائے خوردنی میں امتیاز ان کے ذائقے کی بنا پر نہیں بلکہ ان کی خوشبو کی بنا پر جو ہمیں حس شامہ کے ذریعہ حاصل ہوتی ہے کرتے ہیں۔

یہ مانا جاتا ہے کہ ذہن کے اندر چار قسم کے آخذ ہیں اور ہر آخذ ایک بنیادی کیفیت ذائقہ سے تعلق رکھتا ہے۔ اس بنا پر زبان کے تمام حصے ذائقہ کی تمام کیفیات کے لیے یکساں طور پر حساس نہیں ہوتے زبان کی نوک مٹھاس کے لیے انتہائی حساس ہوتی ہے۔ اس کا پچھلا حصہ کڑوے پن کے لیے، دونوں کنارے کھٹے پن کے لیے۔ البتہ نمک کے لیے زبان کی پوری سطح یکساں طور پر حساس ہوتی ہے۔

دوسری سادہ ترحسوں کی طرح ذائقہ کی حس بھی اسراف کے ذریعہ ختم ہو جاتی ہے۔ جو شئے پہلی دفعہ انتہائی کڑوی معلوم ہوتی ہے، اگر آپ اسے دیر تک کھاتے رہیں تو بعد کو وہی شئے نسبتاً کم کڑوی معلوم ہوگی۔ زیادہ نمکین کھانا جلد ہی قابل برداشت ہو جاتا ہے اسراف کا اثر ایک دوسرے طور پر بھی دکھلایا جاتا ہے۔ ایک چٹکی نمک کھا لینے کے بعد کوئی میٹھا مشروب زیادہ میٹھا معلوم ہوتا ہے

احساس بو

بو کے ہیج اجزات اور گیسوں پر مشتمل ہیں، یہ ہوا ذریعہ نتھنوں میں جا۔تے ہیں اور وہاں موجود آخذ کو ہیجیج کرتے ہیں۔

بو کی بنیادی کیفیات چھ ہیں :— مالہ جیسی ——— پھول جیسی ——— پھل جیسی ——— رال جیسی ——— جلی ہوئی شئے جیسی ——— اور بد بو

دوسری تمام بو انھیں بنیادی کیفیات کا مرکب ہوتی ہیں۔ ہمیں ذائقہ کی قسموں سے زیادہ بو کی قسموں کا احساس ہوتا ہے۔ ذائقوں میں باریک امتیاز کرنے میں بو کی حس درحقیقت بڑی حد تک معاون ہوتی ہے۔ اگر بو کی حس روک دی جائے تو ذائقہ کی کیفیتیں محدود ہو کر چند رہ جائیں گی جیسا اوپر کہہ چکے ہیں۔

ذائقہ کے آخذ کی طرح بو کے آخذ بھی زود مطابقت پذیر ہوتے ہیں۔ کوئی گندی بو تھوڑی دیر میں اپنی گندگی کھو بیٹھتی ہے۔ یہی بات دوسری بو کے ساتھ بھی ہوتی ہے۔

احساس لمس

لمس کا ہیج کسی دباؤ یا کھنچاؤ کے باعث جلد کی تبدیلی ہیئت سے وجود میں آتا ہے۔ لمس کے آخذ جلد میں موجود رہتے ہیں۔ جلد کے روئیں دار حصوں میں یہ بال کے خلیوں کے عصب کے آخری سروں پر ہوتے ہیں بغیر بالوں والے حصّوں میں یہ میز کے جسیمے کی صورت میں ہوتے ہیں۔

جلد کی ساری سطح لمس کے لیے حساس نہیں ہوتی۔ حساس مقامات غیر حساس مقامات کے درمیان بے قاعدہ طور پر بکھرے ہوتے ہیں۔ لمس کے مقامات کی تقسیم جسم کے مختلف حصوں میں مختلف ہوتی ہے۔ ہاتھ اور پاؤں کے سروں پر اس کی تعداد نسبتاً زیادہ ہے۔ فی مربع سینٹی میٹر لمس، کے مقامات کی سب سے زیادہ تعداد زبان اور گفتگو کے سروں پر ہے۔ پشت پر ان کی تعداد بہت قلیل ہے یہی وجہ ہے کہ مختلف حصوں میں جلد کے اوپر لمس کے گئے دو نقطوں کا درمیانی فاصلہ جس کی ہمیں تمیز ہو سکے یکساں نہیں ہوتا۔

جلد کے کسی حصہ پر وہ انتہائی درمیانی فاصلہ جس سے کسی شخص کو جلد کے دو مقامات میں فرق کی تمیز ہو سکتی ہو اس حصہ کا دہلیز دو نقطہ کہلاتا ہے اسے دہلیز مکان بھی کہا جاتا ہے۔ اس لیے کہ جلد کے مختلف حصوں میں دو مقامات کے درمیانی فاصلہ کے ادراک کی حد بتاتا ہے۔ یہ دہلیز دو نقطہ آر ال سے ڈی ال نہیں یہ جلد پر لمس کردہ دو مقامات کے درمیانی فاصلے کی کمترین قابل ادراک مقدار کی حد ہے۔ یہ کسی دو مقدار کے درمیانی فرق کی حد نہیں ہے۔

گدگدی لمس اور فطری دباؤ لمس کی کیفیات میں داخل ہیں۔ گدگدی کمزور ہیج سے پیدا ہوتی ہے، لمس درمیانی شدت کے ہیج سے اور دباؤ سخت ہیج کے ذریعہ۔

ہیج سے مطابقت بہت تیزی سے واقع ہوتی ہے۔ ہیج کا مسلسل استعمال لمس کے احساس کو نابود کر دیتا ہے۔ جب کوئی شخص چشمہ لگانے کی ابتدا کرتا ہے تو اسے فریم کے ان مختلف حصوں کے لمس کا احساس ہوتا ہے جو اس جلد سے متصل ہوتے ہیں۔ رفتہ رفتہ یہ احساس ختم ہو جاتا ہے۔ جب آپ ٹوپی پہننے کے عادی ہو جاتے ہیں تو سر میں موجود لمس کے آخذ کی بے اثری آپ کو بعض اوقات اس بات سے بے خبر کر دیتی ہے کہ آپ حقیقتاً ٹوپی پہنے ہوئے ہیں۔

احساس درد

ہر وہ ہیج جس سے جلد میں موجود آزاد عصبی اواخر کو ضرر پہنچ سکتا ہو
درد کا احساس پیدا کرتا ہے۔ مزید برآں انتہائی تہیج کی صورت میں کسی بھی عضوئے جس میں
درد کا احساس پیدا ہو سکتا ہے۔ مثلاً ایک نہایت زوردار آواز کان میں درد پیدا کرتی ہے۔ اس
لیے درد پیدا کرنے کا کوئی مخصوص ہیج نہیں ہوتا۔
لمس کی طرح درد کے لیے بھی جلد کی پوری سطح حساس نہیں ہوتی۔ تاہم درد کے نقطے لمس کے
آخذ کی بہ نسبت زیادہ گھنے ہوتے ہیں۔ ہاتھ، پاؤں، جوڑوں کا قریبی حصہ، گردن اور دوسرے وہ
مقامات جہاں بڑے اعصاب اور خون کی نالیاں جلد کی سطح سے قریب ترین ہوتی ہیں، نسبتاً زیادہ
حساس ہیں۔ گال کا اندرونی استر درد کے لیے بے حس ہے۔
درد کی کیفیات کی قسمیں ——— خارش، چبھن اور تیز درد ہیں۔ خارش کا تعلق
کم ور ہیج سے ہے۔ چبھن اور تیز درد نسبتاً زیادہ شدید ہیج سے پیدا ہوتے ہیں۔
یکساں شدت کے ہیج کا مسلسل درد سے مطابقت پیدا کر دیتا ہے۔ مستقل درد کا تجربہ
صرف اسی حالت میں ہوتا ہے جب ہیج کی شدت تھوڑے وقفوں پر بدلتی رہتی ہے۔ اگر ہیج کی شدت
یکساں ہو تو درد کا احساس ختم ہو جائے گا۔ تاہم اس خاتمے کا احساس کتنی دیر میں ہوا ہوگا یہ تہیج
اور متہیج مقام کی نوعیت پر منحصر ہے۔

سردی اور گرمی

سردی اور گرمی کے احساسات حرارت بھی کہتے ہیں۔ جلد کی سطح عام
حالتوں میں ۳۳ درجہ سنٹی گریڈ کی حرارت رکھتی ہے۔ وہ ہیج جس کا درجہ
حرارت °۳۲٫۵ اور °۳۳٫۵ درجہ سنٹی گریڈ کے درمیان ہو احساس حرارت پیدا نہیں کرتا
عضویاتی نقطہ نظر سے اس کی حرارت صفر کے برابر ہے۔ جسم کے مختلف عضو میں اس عضو کے درجہ حرارت
کی مناسبت سے عضویاتی صفر کا درجہ حرارت بدلتا رہتا ہے۔ زبان کے نیچے درجہ حرارت °۳۷ درجہ
سنٹی گریڈ ہوتا ہے۔ بغل میں یہ تقریباً °۳۶٫۵ درجہ سنٹی گریڈ ہے۔ کان کی لوؤں کا درجہ حرارت
تقریباً °۲۸ درجہ سنٹی گریڈ ہوتا ہے۔ آپ جب اپنے کان کی لوؤں کو چھوتے ہیں تو انھیں ہمیشہ سرد

محسوس کرتے ہیں۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ انگلیوں کی سطح کا درجہ حرارت °۳۲ درجہ سینٹی گریڈ ہے۔ الغرض احساس حرارت پیدا کرنے کے لیے جسمانی درجہ حرارت اور مہیج کا درمیانی فرق ہی حقیقت میں اہمیت کا حامل ہے۔

کوئی مہیج جس کا درجہ حرارت °۳۳٫۵ درجہ سینٹی گریڈ سے زائد ہو جلد کی سطح پر گرم محسوس ہوگا اور وہ مہیج جس کا درجہ حرارت °۳۲٫۵ درجہ سینٹی گریڈ سے کم ہو سرد محسوس ہوگا۔

جلد کی دوسری حسوں کی طرح سرد اور گرم نقطے بھی پورے جسم پر چھترے ہوئے ہیں۔ سرد نقطہ عام طور پر اس مہیج سے متاثر ہوتا ہے جس کا درجہ حرارت °۳۲ درجہ سینٹی گریڈ سے کم ہوتا ہے گرم نقطہ °۳۳ درجہ سینٹی گریڈ سے زائد درجہ حرارت سے متاثر ہوتا ہے۔ لیکن ایک سرد نقطہ °۴۳ سینٹی گریڈ سے زائد درجہ حرارت بھی متہیج ہو جاتا ہے۔ تاہم احساس سردی ہی کا ہوتا ہے۔ گرمی کا نہیں اگرچہ مہیج ایک بلند درجہ حرارت کا حامل ہے۔ اسے تعجب انگیز سردی کہا گیا ہے۔ اسی درجہ سے °۴۳ درجہ سینٹی گریڈ سے زائد درجہ حرارت کے باوجود صرف گرمی کا احساس نہیں ہوتا بلکہ سردی اور گرمی کا ایک ملاجلا احساس ہوتا ہے جسے تمازت کہا جاتا ہے۔ سرد نقطے سردی کا احساس پیدا کرتے ہیں اور گرم نقطے گرمی کا اگر سرد و گرم نقطوں کو بہ یک وقت °۴۳ درجہ سینٹی گریڈ سے زائد درجہ حرارت کے ذریعہ متہیج کیا جائے تو تمازت کا احساس پیدا ہوگا تعجب انگیز سردی کی طرح تعجب انگیز گرمی بھی ہوتی ہے۔ یہ °۲۵ درجہ سینٹی گریڈ اور °۳۱ درجہ سینٹی گریڈ کے درمیان کسی درجہ حرارت کے ذریعہ کسی گرم نقطہ کو مہیج کرنے سے پیدا ہوتی ہے۔

خون کی نالیاں جو جسم کے تمام حصوں تک پہنچتی ہیں حرارت کے آخذ مہیا کرتی ہیں۔ یہ آخذ وہ آزاد عصبی اواخر ہیں جو خون کی نالیوں کے چکنے عضلات میں موجود ہیں۔ یہ چکنے عضلات سرد اور گرم درجہ حرارت سے متاثر ہو کر علی الترتیب سکڑتے اور پھیلتے ہیں۔

طویل تہیج حرارت کے تہیج سے مطابقت پیدا کرتا ہے۔ حرارت سے مطابقت کا مظاہرہ درجہ حرارت کو بہت ہی دھیرے دھیرے بڑھانے یا کم کرنے کے ذریعہ کیا جا سکتا ہے ایسی صورت میں درجہ حرارت میں کوئی تبدیلی نہیں محسوس ہوتی سوا اس کے کہ جب درجہ حرارت بڑھتے بڑھتے بہت زیادہ ہو جاتا ہے یا گھٹتے گھٹتے بالکل کم ہو جاتا ہے تو آدمی کو درد کا احساس ہونے لگتا ہے۔ حرارت کے مہیج سے مطابقت ایک دلچسپ التباس ILLUSION پیدا کرتی ہے۔ کچھ دیر کے لیے ایک

ہاتھ گرم پانی میں اور دوسرا سرد پانی میں رکھیے۔ اس کے بعد دونوں ہاتھوں کو ایسے پانی میں رکھیے جس کا درجۂ حرارت جلد کے درجۂ حرارت کے قریب ہو۔ یہی پانی ایک ہاتھ کو سرد اور دوسرے کو گرم محسوس ہوگا مختلف احساسات جن کا ذکر ہم نے کیا یعنی لمس، درد، حرارت، انھیں جلدی احساسات بھی کہا جاتا ہے۔ ذیل میں ہم بعض دوسرے احساسات کا ذکر کرتے ہیں۔

حرکی احساس

جب ہم کسی اور چیز کو دیکھتے رہتے ہیں اس وقت بھی ہم اپنے جسم کی حرکت سے بے خبر نہیں ہوتے آپ جب کسی تاریک کمرے میں داخل ہوتے ہیں تو آگے بڑھتے ہوئے آپ یہ جانتے ہیں کہ آپ کے پاؤں کس سمت میں اور کس انداز سے بڑھ رہے ہیں، ان کی حرکت کتنی تیز یا سست ہے اور آپ یہ سب اس وجہ سے جان لیتے ہیں کہ آپ کو اپنے جسم کی حرکتیں محسوس ہوتی ہیں۔ یہ احساسات حرکتوں ہی کے ذریعہ پیدا ہوتے ہیں۔ ان احساسات کو حرکی احساسات یا حرکت احساسات کہا جاتا ہے۔

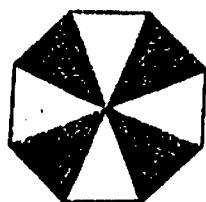
حرکی احساسات کے آخذ عضلات، جوڑوں اور ان وتروں میں ہوتے ہیں جو عضلات کو ہڈیوں سے بندھا رکھتی ہیں۔ یہ آخذ در عضلہ آخذ کہے جاتے ہیں۔ جب ہمارے عضلات، جوڑ اور وتریں حرکت میں آتی ہیں تو ان میں موجود حرکی آخذ مہیج ہو جاتے ہیں جسی تحریکیں ابھرتی ہیں اور وسطی نخط دماغ میں موجود حسی مراکز تک پہنچتی ہیں اور ہمیں حرکت کا احساس ہوتا ہے۔ اس کے بعد یہ تحریکیں حرکی دائرے سے ہو کر نیچے کی طرف عضلات، جوڑوں اور وتروں تک آتی ہیں اور ان میں حرکت پیدا کرتی ہیں۔ اسی طور پر حرکتوں کا ایک مدور سلسلہ واقع ہوتا ہے
حرکت کے مابین ربط اس وجہ سے بھی واقع ہوتا ہے کہ حرکی تحریکیں دماغ تک پہنچ کر دوسری حرکتوں کے آغاز کے لیے اشارے کا کام کرتی ہیں۔ اس طرح چلنے میں دونوں ٹانگوں کی یکے بعد دیگرے پیشقدمی تواتر ہر ایک ٹانگ کی حرکت سے پیدا شدہ حرکی احساسات کے ذریعہ قایم رہتا ہے۔

حرکی احساسات تمام حرکتوں کے درمیان لطیف ترین ربط کے لیے اشارے فراہم کرتے ہیں

ایک ماہر ٹائپسٹ آنکھیں بند کر کے ٹائپ کر سکتا ہے کیوں کہ بورڈ پر اس کی انگلی
کی ہر حرکت دوسری حرکت کے آغاز کے لیے اشارہ پہنچاتی ہے۔ ہر حرکت سے پیدا شدہ حرکی احساس
اس حرکت کی مدت کیفیت رفتار وغیرہ سے باخبری پیدا کر دیتا ہے۔ کسی چیز کو اٹھا کر اس کے وزن کا
اندازہ بھی حرکی احساسات کے ذریعہ ہوتا ہے۔ احساس وزن کے اجزائے ترکیبی بار اور زور
سعی پر مشتمل ہیں۔ جب ہم کسی چیز کو ہاتھ پر اٹھاتے ہیں تو ہاتھ پر اس کا دباؤ پڑتا ہے۔ اور جب ہم
اس دباؤ کے خلاف زور لگاتے ہیں تو ہاتھ کے عضلات پر بار پڑتا ہے۔ اس طرح بار اور زور کے
احساسات، عضلات اور وتروں میں موجود آخذ کے تہیج سے وجود میں آتے ہیں۔
حرکی احساس کی کیفیات بار، درد، دباؤ اور تناؤ Tention ہیں۔

حس توازن

جسم اپنا توازن از خود قایم رکھتا ہے۔ یہ اس احساس کی وجہ سے ممکن ہے جو ہمیں اندرونی کان
سے حاصل ہوتا ہے۔ یہ احساس اس وقت پیدا ہوتا ہے جب ہم اپنے سر کو دائیں اور بائیں۔ آگے اور
پیچھے موڑتے ہیں یا چاروں طرف پوری حرکت دیتے ہیں اس سے پیشتر ہم شکل ۱۵ دیکھ چکے ہیں کہ اندرونی
کان تین حصوں پر مشتمل ہے یعنی کن گھونگا، دہلیز گوش اور نیم دائری نالیاں۔ کن گھونگا سننے کا عمل
انجام دیتا ہے۔ دہلیز گوش اور نیم دائری نالیاں جسم کے توازن کو قایم رکھنے کا عمل انجام دیتی ہیں۔ یہ
احساس توازن کے لیے آخذ فراہم کرتی ہیں۔
کان میں تین نیم دائری نالیاں ہیں جو تین مختلف انداز میں قایم ہیں (شکل ۱۵) ہر ایک کے اندر
ایک رطوبت ہوتی ہے۔ دہلیز گوش میں بال جیسے آخذ ہوتے ہیں جو اس رطوبت میں ڈوبے ہوئے رہتے
ہیں۔ جب آپ اپنا انداز بدلتے ہیں۔ یعنی کھڑے ہوتے ہیں۔ یا بیٹھتے ہیں یا چلتے ہیں تو
آپ کا سر حرکت کرتا ہے جس سے اس رطوبت میں بھی حرکت پیدا ہوتی ہے اور اس کے باعث دہلیز
گوش میں موجود آخذ متہیج ہو جاتے ہیں۔ اس تہیج سے پیدا شدہ حسی تحریکیں دماغ
تک پہنچ جاتی ہیں۔ دماغ میں حرکی تحریکیں پیدا ہوتی ہیں جو جسم کے ایک حصے میں حرکت پیدا کر دیتی ہیں
جس کے ذریعہ جسم کا توازن برقرار رہتا ہے۔
بحری علالت یا فضائی علالت میں کان کے اندر موجود توازن کے آخذ بے حد متہیج ہو جاتے ہیں
جس کا نتیجہ چکر دوران سر اور متلی کی

صورت میں رونما ہوتا ہے۔ اس میں مبتلا ہونے پر آدمی اپنا احساس توازن کھو بیٹھتا ہے۔ وہ بیٹھا یا کھڑا بھی نہیں رہ سکتا۔

قبل ہم دیکھ چکے ہیں کہ جسم کے حیات پرور (Vital) اعضاء ہموار عضلات سے بنے ہوئے ہیں۔ یہ اس نظام کی تشکیل کرتے ہیں جسے احشائی نظام VISCERAL SYSTEM کہا جاتا ہے (باب ۲۔ صفحہ ۲۴)۔ یہ نظام ان پیچیدہ احساسات والے آخذ حامل ہوتے ہیں جنھیں عضوی احساسات کہا جاتا ہے۔ یہ آرام، تندرستی یا صحت مندی کی عام حس سے تعلق رکھتے ہیں۔ بھوک، متلی، مثانے اور آنتوں کا تناؤ گھٹن وغیرہ ان پیچیدہ عضوی احساسات کی تشکیل کرتے ہیں۔

باب چہارم

توجہ

توجہ کی نوعیت

کسی مخصوص لمحے میں انسان ان اشیا اور اشخاص سے آگاہ ہوتا ہے جو اس کے گرد و پیش موجود ہوتے ہیں اور اس کے اعضائے حس کو مہیج کرتے ہیں۔ وہ اشیا اور اشخاص کی ان تمثالوں سے بھی باخبر رہتا ہے جو اس وقت اس کے ذہن میں آ رہی ہیں اور ان خیالات اور محسوسات سے بھی جو اس وقت اس کے اندر پیدا ہو رہے ہیں۔ ان کے علاوہ ایسے افعال سے بھی جو اس کے جسم کے اندر جاری ہیں یا جنہیں وہ انجام دے رہا ہے۔ لیکن ان سب سے وہ اتنے واضح طور پر آگاہ نہیں ہوتا۔ ایک لمحے میں وہ کسی ایک ہی شے، ایک ہی تصویر، ایک ہی خیال یا احساس وغیرہ سے واضح طور پر باخبر ہوتا ہے یہ ہے کہ وہ اس پر توجہ دیتا ہے۔ ان دوسرے تجربات سے جو اسے اس لمحہ حاصل ہوتے ہیں وہ اس وجہ سے صاف طور پر آگاہ نہیں ہوتا کہ ان کی جانب اس کی توجہ نہیں ہے۔ توجہ کسی شخص کے اندر کی اس صورت حال کا نام ہے جو اسے کسی خاص سے شے یا عمل سے صاف طور پر آگاہ ہونے کا اہل بناتی ہے۔ خواہ وہ کسی دوسرے شخص کا یا خود اس کا اپنا ذہنی یا جسمانی عمل ہو۔

وہ مہیج شے یا فعل جس پر انسان توجہ کرتا ہے ان مہیجات یا افعال کے پس منظر میں زیادہ نمایاں ہوتے ہیں جن کی جانب اس لمحہ توجہ نہیں دی جاتی جب آپ شکل ۱۹ کو دیکھتے ہیں تو ایک لمحے میں آپ سیاہ کراس سے آگاہ ہوتے ہیں اور دوسرے لمحے سفید کراس سے۔

شکل ۱۹

پہلے لمحے میں خاکے کا سیاہ حصّہ آپ کو متوجہ کرتا ہے۔ سیاہ حصّہ سفید حصّے کے خلاف نمایاں ہوتا ہے۔ سفید حصّہ پس منظر میں چلا جاتا ہے۔ دوسرے لمحے سفید حصّہ نمایاں ہوتا ہے۔ وہ آپ کی توجہ مبذول کرتا ہے۔ سیاہ حصہ پس منظر میں چلا جاتا ہے۔ ایک لمحہ آپ سفید پس منظر میں سیاہ شکل کا مشاہدہ کرتے ہیں۔ دوسرے لمحہ سیاہ پس منظر میں سفید شکل کا جس پر آپ کی توجہ ہوتی ہے اس کا مشاہدہ شکل کی صورت میں ہوتا ہے۔ شکل کی کچھ خصوصیات ہیں جو اسے اس پس منظر سے جس میں وہ نمایاں ہوتی ہے الگ کرتی ہیں۔ مشاہدہ کرنے والے کو پس منظر کی بہ نسبت شکل قریب تر معلوم ہوتی ہے۔ یہ سامنے ہوتی ہے۔ اور پس منظر پیچھے شکل کے خطوط واضح ہیں پس منظر کے غیر واضح ہوتے ہی شکل باریک تفصیلات پیش کرتی ہے پس منظر مبہم اور غیر تفصیلی ہوتا ہے۔ گویا توجہ ایک ایسا عمل ہے جس کے ذریعہ مجموعی مہیجات کا ایک حصّہ شکل کی خصوصیات حاصل کرلیتا ہے۔

توجہ کو ہم ایک ایسا عمل بھی کہہ سکتے ہیں جو چند ہی مہیجات کو فوکس میں لاتا ہے جس کے نتیجے میں وہ مہیجات ممیز اور واضح ہوجاتے ہیں۔ نیز وہ فوکس سے باہر رہ جاتے ہیں غیر ممیز اور غیر واضح رہتے ہیں۔ یہ عمل ٹھیک ویسے ہی ہوتا ہے جیسے اس حالت میں جب آپ کوئی ٹارچ روشن کرتے ہیں وہ اشیا جو اس روشنی کی لکیر کے اندر ہوتی ہیں فوکس میں آجاتی ہیں اور انہیں انسان نہایت صاف طور سے دیکھتا ہے۔ دیگر اشیا جو روشنی کی اس لکیر سے باہر ہوتی ہیں فوکس سے باہر رہ جاتی ہیں۔ یا تو ہم ان کا مشاہدہ بالکل ہی نہیں کر پاتے ہیں یا وہ نہایت دھندلی نظر آتی ہیں۔ وہ مہیجات جو مرکز توجہ سے باہر ہوتے ہیں اور اس طرح واضح اور ممیز ہوتے ہیں ان کے متعلق یہ کہا جاتا ہے کہ ہم نے ان پر مرکزی توجہ کی ہے۔ وہ مہیجات جو مرکز توجہ سے باہر ہوتے ہیں اور اسی لیے مبہم اور دھندلے نظر آتے ہیں ان کے بارے میں بھی کہا جاتا ہے کہ ہم نے ان پر حاشیائی توجہ کی ہے۔

اس کے علاوہ ایک دوسری حالت بھی ہے جب مہیجات نہ تو مرکزی اور نہ حاشیائی توجہ میں آتے ہیں ان سے ہم غیر متوجہ کہے جاتے ہیں۔ کلاس روم میں کوئی طالب علم ممکن ہے اس موسیقی کی طرف مرکزی توجہ دے رہا ہو جس کی آواز پاس کی گلی سے آرہی ہے۔ بغل والے کمرے کے شور وغل کی طرف اس کی توجہ حاشیائی ہو اور کلاس میں جو پڑھائی ہو رہی ہے اسے وہ کوئی توجہ نہیں دے رہا ہو۔ کلاس ختم ہونے پر آپ اس سے ان مختلف واقعات کے بارے میں دریافت کریں تو وہ آپ کو اس موسیقی کے متعلق واضح طور پر بتلا سکے گا اور ممکن ہے کہ وہ اس نغمے کو دہرا بھی سکے۔ شاید وہ آپ کو یہ بھی کہہ سکے گا کہ اس نے بغل والے کمرے میں کچھ شور وغل سنا۔ لیکن وہ اس کی نوعیت نہیں بیان کرسکے گا۔ کلاس روم میں پڑھائے گئے موضوع کے بارے میں وہ کچھ بھی نہیں بتلا

سکے گا۔

مزید برآں توجہ کے بارے میں یہ بھی کہا جا سکتا ہے کہ وہ موقع مہیج سے ہمارے جسم و جان کی مطابقت کا عمل ہے۔ جب آدمی دور سے آتی ہوئی آواز کی جانب توجہ کرتا ہے تو اس کے سمعی آخذ اس مہیج کو اخذ کرنے کے لیے خاص طور پر تیار ہو جاتے ہیں۔ ممکن ہے وہ اپنے سر کو آواز کی سمت موڑ دے، ایسا کرنے سے اس کے دونوں کان زیادہ مناسب طور پر اس مہیج کو اخذ کرنے کے اہل ہو جائیں گے۔ آپ نے دیکھا ہو گا کہ گھوڑا یا کوئی دوسرا جانور جب دور سے آتی ہوئی کسی زوردار آواز کو سنتا ہے تو اس کے کان کھڑے ہو جاتے ہیں۔ بصری آخذ بھی ایسی ہی مطابقت اس حالت میں دیکھی جاتی ہے جب آدمی کسی شے کو توجہ کے ساتھ دیکھتا ہے اس طرح توجہ تیاری یا مستعدی کی ایک حالت کا نام ہے۔ جب آدمی متوجہ ہوتا ہے تو اعضائے حس مہیج کو اخذ کرنے کے لیے خاص طور سے تیار ہو جاتے ہیں۔

توجہ میں آخذ کی مطابقت کے علاوہ اثر انداز عضلات کی مطابقت بھی ہوتی ہے جسمانی عضلات اس شے کی جانب عمل کرنے یا ان حرکات میں مشغول ہونے کے لیے خاص طور پر تیار ہو جاتے ہوں جو مرکز توجہ ہوں۔ ممکن ہے توجہ کی حالت میں عضلات کے اندر تناؤ محسوس ہو۔ آپ نے این سی سی پریڈ کرتے ہوئے دیکھا ہو گا۔ افسر کے منہ سے "اٹنشن" کی آواز نکلنے سے پہلے ہر شخص ڈھیلا ڈھالا نظر آئے گا۔ جہاں افسر نے "اٹنشن" کہا انداز میں تغیر آ جائے گا۔ عضلات کڑے ہو جائیں گے اور ان میں تناؤ پیدا ہو جائے گا۔ بالکل یہی صورت حال پیدل دوڑ کا مقابلہ کرنے والوں کے ساتھ بھی ہوتی ہے جیسے ہی "ریڈی" کا سگنل دیا جاتا ہے ان میں مستعدی آ جاتی ہے۔ وہ اپنی جگہیں لے لیتے ہیں۔ ان کے انداز بدل جاتے ہیں۔ وہ آگے کو جھک جاتے ہیں۔ وہ اس عمل کی جانب جو شروع ہونے والا ہے خاص طور سے متوجہ ہو جاتے اور اس کے لیے تیار ہو جاتے ہیں۔

توجہ میں ذہنی مستعدی یا تیاری بھی شامل ہے۔ جب آپ کسی کام کی جانب توجہ کرتے ہیں تو اس سے متعلق ذہنی افعال میں خاص طور سے تیزی آ جاتی ہے۔ ذہنی مستعدی میں یہ اضافہ اس کام کی بہتر انجام دہی کی صورت میں ظاہر ہوتا ہے جب کوئی طالب علم کلاس کے اندر اپنے استاد کی باتوں کو سننے، کسی نصابی کتاب کے پڑھنے یا علم الحساب کے مسائل حل کرنے میں پوری توجہ نہیں دیتا تو وہ نہ بتائے ہوئے سبق کو اچھی طرح سمجھ سکے گا، نہ نصابی کتاب سے پوری واقفیت حاصل کر سکے گا، نہ مسائل کے حل تک ٹھیک سے پہنچ سکے گا۔ دوسری طرف اگر وہ توجہ کے ساتھ سنتا، پڑھتا یا حل کرنے میں لگ جاتا ہے

تو اس سننے، پڑھنے یا حل کرنے کے نتائج نسبتاً زیادہ بہتر ہوں گے۔ یہ فرق اس وجہ سے ہوگا کہ اپنے ذہنی افعال کے استعمال کے لیے توجہ کا عمل اسے خاص طور پر تیار کرتا ہے۔

توجہ کا تعین

ہم نے توجہ کی نوعیت سمجھنے کی کوشش کی اور یہ دیکھا کہ توجہ کا عمل مختلف طریقوں سے بیان کیا جاسکتا ہے۔ اب ہم ان عوامل کو سمجھنے کی کوشش کریں جو کسی شخص میں توجہ کی حالت پیدا کرتے ہیں۔ یہ عوامل توجہ کے اسباب تعین بھی کہے جاتے ہیں۔ توجہ کا تعین انہی کے ذریعہ ہوتا ہے۔ اسباب تعین خارجی معروضی ہوسکتے ہیں یا ممکن ہے وہ داخلی یا موضوعی ہوں۔ خارجی اسباب تعین اس مہیج کی چند خصوصیات ہیں جس کی جانب توجہ دی جاتی ہے۔ ایک ایسی ہی خصوصیت مہیج کی شدت یا قوت ہے۔ ایک زیادہ قوی یا شدید مہیج کسی کم قوت والے یا کمزور مہیج کی بہ نسبت زیادہ توجہ پیدا کرسکتا ہے۔ ہماری توجہ کسی تیز آواز، تیز روشنی یا کسی تیز بو کی جانب بآسانی منتقل ہوجاتی ہے۔ ممکن ہے کوئی پست آواز، دھندلی روشنی یا ہلکی بو کسی شخص کو متوجہ کیے بغیر ہی گذر جائے۔

توجہ کا دوسرا معروضی سبب تعین مہیج پیدا کرنے والی شے کا سائز ہوتا ہے۔ ایک بڑی شے چھوٹی شے کی بہ نسبت غالباً زیادہ توجہ کھینچتی ہے۔ رات کے وقت آپ جیسے ہی آسمان کی طرف نگاہ کریں گے آپ کی توجہ چاند کی جانب منتقل ہوجائے گی۔ گرچہ ممکن ہے افق پر ایک نسبتاً زیادہ روشن ستارہ موجود ہو۔ اگر آپ کے سامنے ایک ہاتھی اور ایک خچر ہو تو یہ اغلب ہے کہ ہاتھی آپ کو متوجہ کرلے۔ سوا اس کے کہ آپ کی دل چسپی خاص طور پر خچر سے ہو۔

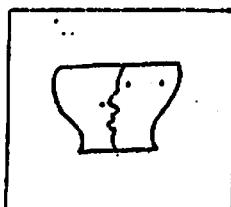
مہیج کی مدت بھی توجہ کی معاون ہوتی ہے۔ کوئی روشنی یا آواز جو صرف لمحہ بھر کے لیے ظاہر ہو بہت ممکن ہے کہ آپ کی توجہ سے بچ کر نکل جائے۔ وہ روشنی یا آواز جو کچھ دیر قایم رہتی ہے آپ کی توجہ کو مبذول کرلیتی ہے۔ البتہ اگر کوئی روشنی یا آواز مسلسل ہوتی ہے تو آپ کی توجہ کو مبذول کرلینے کے لیے اس کے امکانات کم ہوں گے بہ نسبت اس روشنی یا آواز کے جو تھوڑے تھوڑے وقفوں سے آتی جاتی ہو۔ اگر کوئی شور لگاتار ہورہا ہو تو ممکن ہے وہ آپ کی توجہ میں نہ آئے۔ لیکن اگر کوئی شور تھوڑے تھوڑے وقفوں پر پیدا کیا جارہا ہو تو ہر مرتبہ جب وہ شور پیدا ہوگا آپ کی توجہ اس کی جانب منتقل ہوجائے گی۔

کوئی متحرک شے آپ کی توجہ نسبتاً زیادہ جلد مبذول کرلے گی بہ نسبت اس شے کے جس میں

کوئی حرکت نہ ہو۔ اگر آپ کسی کھلے میدان میں کام کر رہے ہوں اور ایک سانپ آپ کے سامنے بے حس و حرکت پڑا ہو تو ممکن ہے وہ آپ کی توجہ میں نہ آئے لیکن جوں ہی وہ رینگنا شروع کرتا ہے آپ کی توجہ بیدار ہو جاتی ہے۔

یکسانیت اور عدم تبدیلی کی بہ نسبت تبدیلی اور تنوع توجہ کو زیادہ آسانی سے متاثر کرتے ہیں ممکن ہے، آپ اپنی میز پر رکھی ٹائم پیس کی ٹک ٹک کی جانب متوجہ نہ ہوں لیکن جیسے ہی اس کی ٹک ٹک بند ہوتی ہے آپ کی توجہ اس تبدیلی کی جانب منتقل ہو جاتی ہے۔ اسی طرح مختلف رنگوں کے حروف میں چھپا ہوا کوئی اشتہار آپ کی توجہ کو مبذول کر لینے کا زیادہ امکان رکھتا ہے بہ نسبت اس کے کہ وہی اشتہار کسی ایک ہی رنگ میں چھاپا گیا ہو۔ توجہ پر محض فرق کے اثر کی بہ نسبت تضاد کا اثر کہیں زیادہ ہوتا ہے۔ سفید و سیاہ یا سرخ و سبز رنگ میں چھپا ہوا کوئی اشتہار توجہ کے لیے زیادہ کشش رکھتا ہے بہ نسبت اس کے کہ وہی اشتہار سفید اور سرخ یا سبز اور زرد رنگ کا ہو۔ اگر ایک بہت ہی ناٹا آدمی ایک بہت ہی لمبے آدمی کے ساتھ چل رہا ہو تو ان کی جانب آپ کی توجہ نہایت آسانی سے مبذول ہو جائے گی بہ نسبت اس کے کہ کوئی شخص دوسرے سے محض ذرا سا لمبا ہو۔

توجہ کے معروضی اسباب تعین کے متعلق جو دریافتیں ہوئی ہیں ان کا استعمال اشتہارات کی ڈیزائن میں کیا گیا ہے۔ جب کسی شے کے اشتہار کا مقصد اس کے خریداروں کی توجہ کو اس کی طرف کھینچنا ہوتا ہے۔ اچھا اشتہار اس مقصد کو پورا کرتا ہے۔ سائز، مدت، حرکت، تبدیلی، مہیج کی یہ تمام خصوصیات کسی اشتہار کا خاکہ تیار کرتے وقت پیش نظر ہوتی ہیں۔ ایک اچھا اشتہار جلی حروف میں چھپا ہوتا ہے اور رسالے یا اخبار میں اسے زیادہ جگہ دی جاتی ہے۔ بڑے شہروں میں اشتہار کے لیے برقی روشنیوں کا استعمال کیا جاتا ہے۔ اس چیز کا نام یا اس کی شکل وقفوں کے ساتھ روشن کی جاتی ہے گویا وہ آتی ہے اور جاتی ہے۔ ایسے بعض اشتہارات میں حرکت کا استعمال بھی کیا جاتا ہے ایک چیز کسی دوسری چیز کے پیچھے چلتی ہوئی دکھائی دیتی ہے۔ یہ تمام تدبیریں انسان کی توجہ مبذول کرانے کے لیے استعمال کی جاتی ہیں تاکہ وہ مشتہر کردہ چیزوں سے واقف ہو سکے۔

توجہ کے داخلی اسباب تعین کسی فرد کی دلچسپیاں، ضرورتیں، خواہشیں یا اس کے مقاصد سے وابستہ ہیں۔ وہ اشیا یا افعال جنہیں ایک شخص پسند کرتا ہے اس کی توجہ کو کھینچتے اور اس پر قابض ہو جاتے ہیں وہ اشیا اور افعال جن سے کسی کی خواہشات کی تکمیل ہوتی ہے یا جن سے اس کا کوئی مقصد پورا

ہوتا ہے۔اس کی توجہ کی کشش کا زیادہ امکان رکھتے ہیں۔ اگر کوئی شخص کسی مخصوص قسم کا پھل پسند کرتا ہو یا کسی خاص قسم کے کھیل میں دل چسپی رکھتا ہو تو وہ پھل یا اس کھیل میں استعمال ہونے والی چیزیں بہ نسبت ان دوسری چیزوں کے جو وہاں موجود ہوں اس کی توجہ مبذول کر لینے کا زیادہ امکان رکھتی ہیں۔اسی طرح، کھانے کی کوئی چیز ایک بھوکے شخص کی توجہ کو اس شخص کی توجہ کی بہ نسبت جس نے ابھی ابھی شکم سیر ہو کر کھایا ہو کہیں زیادہ متاثر کرتی ہے۔ اگر کوئی شخص چڑیوں کے شکار کو نکلا ہو تو درخت میں لٹکتے ہوئے پھلوں کی بہ نسبت وہاں بیٹھی ہوئی ایک چڑیا اس کی توجہ کو زیادہ مبذول کرے گی۔ اسی طرح اگر کوئی شخص جوتے خریدنے کی خاطر باہر نکلا ہو تو کپڑے کی دکان کی بہ نسبت جوتوں کی دکانیں اس کی توجہ کو زیادہ، کھینچیں گی۔

توجہ سے متعلق امور

توجہ سے متعلق بعض مخصوص امور ہیں جنہیں توجہ کو بہتر طور پر سمجھنے کے لیے جاننا ضروری ہے۔ اگر آپ کسی نہایت کمزور مہیج کی جانب متوجہ ہوتے ہیں مثلاً دور سے سنائی دیتی ہوئی کسی ٹائم پیس کی ٹک ٹک یا دور سے نظر آتی ہوئی روشنی کا ایک نہایت دھندلا سا نقطہ، تو ممکن ہے وہ ٹک ٹک یا وہ روشنی ڈوبتی ابھرتی محسوس ہو۔ ایک لمحہ وہ آپ کی توجہ میں ہوتی ہے۔ دوسرے لمحہ وہ آپ کی توجہ سے ہٹ جاتی ہے۔ اسے توجہ کا اتار چڑھاؤ کہا جاتا ہے۔

توجہ سے متعلق ایک دوسرا امر ہے جو توجہ کے اتار چڑھاؤ سے بہت کچھ ملتا جلتا لیکن حقیقتاً اس سے مختلف ہوتا ہے اسے تبادلۂ توجہ کہتے ہیں۔ اس سے پیشتر آپ نے ایک نقشہ دیکھا جس کی شکل بدلتی رہتی ہے۔

یہاں ویسا ہی ایک دوسرا نقشہ ہے۔ اگر آپ تھوڑی دیر تک اسے دیکھیں تو آپ کی توجہ ایک شکل سے ہٹ کر دوسری شکل کی جانب میں ہو جائے گی۔ آپ کسی ایک شکل کو بہت زیادہ دیر تک اپنی توجہ میں نہیں رکھ سکیں گے۔

شکل نمبر ۲۰

بچے کی توجہ زود تبدیل ہوتی ہے۔ وہ ایک شئے سے دوسری شئے کی جانب بدلتی رہتی ہے۔ وہ ایک لمحہ سے زیادہ کسی شے یا عمل پر جمی نہیں رہ سکتی بچہ اپنی توجہ کسی شے پر مرتکز کرنے کا اہل نہیں ہوتا۔ بالغ اپنی توجہ مرتکز

کرسکتا ہے۔ اس کا یہ مطلب نہیں کہ توجہ میں تبدیلی نہیں ہوتی۔ بالغ کی توجہ ایک شے سے دوسری متعلقہ
شے کی جانب تبدیل ہوتی ہے۔ اگر تاش کے پتے آپ کے ہاتھ میں ہوں اور کھیل پر آپ مرتکز توجہ
دے رہے ہیں تو آپ کی توجہ ایک پتے سے دوسرے پتے کی جانب تبدیل
ہوگی لیکن وہ اس کھیل سے ہٹ کر اس آواز کی جانب تبدیل نہیں ہوگی جو کسی چاول کی
کٹائی کے کارخانہ سے آرہی ہو۔ بلکہ حقیقت تو یہ ہے کہ جب کھیل کی جانب مرتکز توجہ دی جا رہی ہو تو ممکن
ہے اس آواز کی جانب یکسر دھیان نہ جائے۔ ایک بچہ کسی شے کو اپنی توجہ میں ایک لمحہ سے زیادہ نہیں
رکھ سکتا۔ جب توجہ کی تبدیلی متعلقہ افعال یا اشیا تک محدود ہو جاتی ہے تو اسے توجہ کا جذب ہونا
یا مرتکز ہونا کہا جاتا ہے۔ ایسے میں غیر متعلقہ اشیا یا افعال توجہ کو اپنی جانب کھینچنے میں ناکام رہتے
ہیں جب غیر متعلقہ ہیجانات کسی شخص کی توجہ کو [illegible]
اختلال کہا جاتا ہے۔ بچے کی توجہ نسبتاً زیادہ آسانی سے خلل پذیر ہوتی ہے۔
بچے کو اپنی توجہ منہمک یا مرتکز رکھنے کے لیے ترتیب دینی پڑتی ہے۔
اس کے لیے اسے ابتدا میں خصوصی کوشش کرنی پڑتی ہے۔ جب توجہ کو کسی
شے پر مرتکز کرنے کے لیے خصوصی کوشش کرنی ہوتی ہے تو اسے باسعی یا
ارادی توجہ کہا جاتا ہے۔ چھوٹے بچوں کے اساتذہ یہ جانتے ہیں کہ کسی بچے کی توجہ
کسی شے پر مرتکز کرنے کے لیے تربیت دینا کتنا مشکل کام ہے۔ اس شے یا اس فعل میں بچے
کی دل چسپی کا سامان پیدا کر کے اس مشکل پر قابو پایا جا سکتا ہے۔ کھیل کے ذریعہ چھوٹے بچے
کی تعلیم کا طریقہ ان بچوں کو منہمک یا مرتکز توجہ دینا سکھاتا ہے کیونکہ کھیل سے بچوں کو زیادہ دل چسپی ہوتی
ہے۔ بچے کو گنتی سکھانے یا اعداد کے استعمال کی ابتدائی تربیت دینے کے لیے رنگین موتی
یا شیشے کی گولیاں استعمال کی جاتی ہیں۔ رفتہ رفتہ وہ بچہ ان افعال پر بغیر کوشش
کے توجہ دینا سیکھ جاتا ہے۔ وہ ارتکاز کی عادت بنا لیتا ہے۔ ایک بار جب بچہ اپنی توجہ کو مرتکز
کرنا سیکھ جاتا ہے تو غیر متعلقہ اشیاء، افعال، تصورات یا تمثالوں کی جانب اس کی توجہ آسانی سے
تبدیل نہیں ہوتی۔ خاص قسم کی اشیا یا افعال میں بچے کی دل چسپی جوں جوں بڑھتی جاتی ہے ویسے
ہی ویسے ان اشیا یا افعال کی جانب اس کی توجہ بے سعی، بے ساختہ اور غیر ارادی ہوتی جاتی ہے۔
اگر کوئی طالب علم حساب بنانے میں دل چسپی رکھتا ہے تو وہ بہ آسانی اور بغیر کسی کوشش کے اس
فعل کی جانب اپنی توجہ مرکوز کر سکتا ہے، اس کی توجہ دوسرے ہیجانات کی جانب جو وہاں اس کے

گرد وپیش موجود ہوں یا غیر متعلقہ تمثالات، تصورات یا خیالات کی جانب آسانی سے تبدیل نہیں ہوگی۔ یہ سب بہ آسانی اس کی توجہ اس کام سے جس میں وہ لگا ہوا ہو ہٹا نہیں سکیں گے۔

ارادی یا کوشش والی توجہ بالغوں میں بھی دیکھی جاتی ہے۔ جس وقت آپ اپنے نصاب کی کتاب پڑھ رہے ہوں اگر دو اشخاص آپ کے سامنے گفتگو میں مشغول ہوں تو آپ کی توجہ اس کتاب سے ہٹ جائے گی۔ اس میں خلل پڑ جائے گا۔ آپ کو اپنی توجہ مرکوز کرنے میں دقت محسوس ہوگی۔ اس خلل انداز گفتگو کو نظر انداز کرنے کے لیے آپ کو خصوصی کوشش کرنی پڑے گی۔ آپ کی توجہ باسعی یا ارادی ہوگی۔ کبھی آپ کو کچھ ایسا کام بھی کرنا پڑتا ہے جس میں آپ دل چسپی نہیں رکھتے۔ آپ اپنی توجہ مرکوز کرنے میں خاصی دقت محسوس کرتے ہیں۔ ایسی حالت میں آپ اپنا کام صرف خصوصی کوشش ہی کے ذریعہ انجام دے سکتے ہیں۔

اگر آپ سے صفحات در صفحات اشکال کو ایک کتاب سے دوسری کتاب پر نقل کرنے کو کہا جائے تو صحیح نقل کرنے کے لیے آپ کو اپنی توجہ اس کام پر مرکوز کرنی پڑے گی۔ اس کے لیے آپ کو خصوصی کوشش کرنی ہوگی۔ آپ کی توجہ باسعی یا ارادی ہوگی۔ آپ کو اپنے عزم کا استعمال کرنا ہوگا۔ دوسری طرف اگر آپ کو نظموں سے دل چسپی ہے تو کسی اچھی نظم کو نقل کرنے میں آپ اپنی توجہ بہ آسانی مرکوز کر لیتے ہیں۔ آپ کی توجہ بے ساختہ بے سعی یا غیر ارادی ہوتی ہے۔ اس کام پر توجہ رکھنے کے لیے آپ کو کوئی کوشش نہیں کرنی پڑتی۔ بعض ہیجانات انسان کو اپنے کام میں منہمک نہیں ہونے دیتے۔ شور ایک ایسا ہی ہیج ہے۔ شور و شغب کے درمیان کام کرنے کے لیے بڑی کوشش کی ضرورت ہوتی ہے۔ کام کرنے والے کو زیادہ قوت لگانی پڑتی ہے اور وہ بہت جلد تھک جاتا ہے۔ کارخانوں یا بڑے شہروں میں شور ایک مسئلہ بن گیا ہے۔ شور پر قابو پانے کے لیے مختلف طریقے استعمال کیے جاتے ہیں۔ بہرکیف انسان کچھ دنوں میں اس کا عادی بھی ہو جاتا ہے۔ شور و ہنگامے اس کی توجہ میں خلل انداز نہیں ہو پاتے۔ اسے منفی مطابقت پذیری کہتے ہیں۔

اگر کسی ایسی سڑک پر کوئی مکان کرایہ پر لیتے ہیں جہاں سواریوں کی آمد و رفت کا ہنگامہ رہتا ہے تو آپ کو بعض اوقات مطالعہ پر توجہ مرکوز کرنے میں بڑی دشواری ہوتی ہے۔ مگر آہستہ آہستہ آپ شور کے ساتھ مطابقت پیدا کر لیتے ہیں۔ یہ آپ کے کام میں مخل نہیں ہوتا۔

اختلال کا باعث صرف خارجی ہیجانات ہی نہیں ہوتے۔ بعض اوقات خلل اندازی کے داخلی ذرائع بھی ایک شخص کے کام میں خلل پیدا کر سکتے ہیں۔ بعض خیالات بے ساختہ اس کے ذہن میں آتے

رہتے ہیں۔ وہ اسے خلل پہنچاتے ہیں۔ نتیجتاً وہ اپنے کام پر توجہ مرکوز نہیں کر سکتا۔ بعض طلبا کلاس میں رہتے ہیں۔ وہ کلاس کے کام سے غیر متعلق باتیں سوچنی شروع کر دیتے ہیں۔ وہ کلاس کے کام پر اپنی توجہ مرکوز نہیں کر سکتے۔ بعض لوگ اہم مشغولات کے درمیان ذہن باختہ ہونے کی عادت پیدا کر لیتے ہیں۔ اس پر قابو پانے کے لیے ضروری ہے کہ جو کام ہاتھ میں ہو اس پر زور دے کر توجہ قائم رکھی جائے۔ توجہ کو مرکوز کرنے کا اہل بننے کے لیے انسان کو اپنے ارادے کا استعمال کرنا ہوگا۔ تھوڑے عرصے میں وہ قوت ارتکاز حاصل کر لے گا۔

اکثر یہ خیال کیا جاتا ہے کہ کسی کی توجہ منقسم کرنا ممکن ہے یعنی کوئی شخص ایک ہی لمحے میں ایک سے زیادہ بے ربط افعال یا اشیا پر توجہ مرکوز کر سکتا ہے۔ مثال کے طور پر بظاہر یہ محسوس ہوتا ہے کہ کوئی شخص بہ یک وقت کسی بیان کو سن بھی سکتا ہے اور ساتھ ہی ساتھ لکھ بھی سکتا ہے۔ ایسا معلوم ہوتا ہے کہ سننے اور لکھنے کے افعال ایک ہی ساتھ انجام پاتے ہیں۔ اور توجہ ان دو افعال کے درمیان منقسم ہو جاتی ہے۔ درحقیقت یہاں توجہ کی تقسیم نہیں ہوتی۔ یہ توجہ کی تبدیلی ہے۔ یہ تبدیلی اتنی تیز ہوتی ہے کہ معلوم ہوتا ہے جیسے دونوں افعال ایک ہی لمحہ میں پوری توجہ پا رہے ہیں۔ شروع میں سننے کے دوران لکھنے میں ہر شخص دشواری محسوس کرتا ہے جس طالب علم نے کلاس میں اپنے معلم کی گفتگو سے نوٹ لینا ابھی شروع کیا ہے اس کے سننے اور لکھنے دونوں ہی میں اکثر غلطیاں ہو جاتی ہیں۔ وہ نہ تو ٹھیک ٹھیک وہی سنتا ہے جو کہا جا رہا ہے اور نہ بالکل وہی لکھتا ہے جو وہ سنتا ہے۔ جب وہ سننے پر اپنی توجہ مرکوز کرتا ہے تو اس کی تحریر غلط ہو جاتی ہے اور جب وہ لکھنے پر توجہ دیتا ہے تو اس معلم کے بتائے ہوتے بعض اہم نکتے اس سے چوک جاتے ہیں۔ یہ مشکل یہاں اس وجہ سے درپیش ہوتی ہے کہ اس کے لیے اپنی توجہ کو اتنی تیزی سے تبدیل کرنا ممکن نہیں ہوتا۔ چند مہینوں کی مشق کے بعد اس طالب علم کے لیے نوٹ لینا بہت آسان ہو جاتا ہے۔ یہ مشق اس کو اپنی توجہ کو زیادہ تیزی سے تبدیل کرنے کا اہل بنا دیتی ہے اب وہ صحیح طور پر سن سکتا ہے اور لکھ سکتا ہے۔ بعض طالب علم معلم کے بتائے نکتوں کو سمجھ کر نوٹ کر لیتے ہیں۔ ان لوگوں نے سمجھنے اور لکھنے کے درمیان اپنی توجہ تیزی سے تبدیل کرنا سیکھ لیا ہے۔ بعض محض مشین کی طرح بغیر کچھ سمجھے بوجھے نوٹ کرتے جاتے ہیں۔ یہ لوگ اپنی توجہ صرف لکھنے ہی پر مرکوز کر سکتے ہیں۔ وہ اسے آگے پیچھے ـــــ یعنی سمجھنے سے لکھنے یا لکھنے سے سمجھنے تک ـــــ تبدیل کرنے کے اہل نہیں ہوتے۔ کامیابی سے نوٹ لینے کی عادت

میں سمجھنا اور لکھنا دونوں شامل ہونا چاہیے۔ یعنی ذرا بھی نقص کے بغیر توجہ کو ایک دوسرے کی طرف لگانے کی صلاحیت۔

توجہ کے متعلق ایک دلچسپ امر ہے۔ یہ جاننے کی کوشش کی گئی ہے کہ کوئی شخص توجہ کی ایک ساعت میں کتنی چیزوں کو گرفت میں لا سکتا ہے۔ مثلاً کسی میز پر چند کتابیں، پیپر ویٹ، پنسل اور قلم، دوات، ٹائم پیس اور ایسی ہی دوسری چیزیں رکھی ہیں۔ فرض کیجیے آپ کو صرف ایک لمحے کے لیے ٹیبل کی طرف دیکھنے کی اجازت دی جائے اور اس کے بعد آپ کے اور ٹیبل کے درمیان ایک پردہ کھینچ دیا جائے۔ آپ کی توجہ میں کتنی اشیا آئیں گی؟ غالباً ایک سے زیادہ چیزیں آپ کی توجہ میں آئیں گی۔ اور بڑی حد تک یہ بھی ممکن ہے کہ تمام چیزیں آپ کی توجہ میں نہ آسکیں۔ اشیاء کی وہ تعداد جسے آپ ایک ہی ساعت میں اپنی توجہ میں لا سکیں گے آپ کی توجہ کا احاطہ کہلائے گی۔ توجہ کے ایک لمحے میں اشیا کی جتنی زیادہ تعداد کوئی فرد ذہن نشین کر سکتا ہے اس کی توجہ کا احاطہ اتنا ہی بڑا ہوتا ہے۔ ہر فرد کا احاطہ توجہ مختلف ہوتا ہے۔ ہندسوں یا حروف پر احاطہ توجہ کے تجربے کیے گئے ہیں۔ یہ دیکھا گیا ہے کہ زیادہ تر افراد توجہ کے ایک لمحے میں ان بہت سارے حروف میں سے جو انہیں دیکھنے کے لیے دیئے گئے تھے صرف چار سے پانچ حروف تک اپنی توجہ میں لا سکتے ہیں۔ ہندسوں کے لیے بھی زیادہ تر افراد کا احاطہ توجہ تقریباً ایسا ہی پایا گیا ہے۔ لیکن بعض افراد ایسے بھی دیکھے گئے ہیں جو ایک ہی لمحے میں سات یا آٹھ حروف یا ہندسے ذہن نشین کر لیتے ہیں۔

کسی فرد کا احاطہ توجہ اس کے پڑھنے کی رفتار پر اثر انداز ہوتا ہے۔ بعض افراد تیز پڑھنے والے ہوتے ہیں اور بعض آہستہ۔ تیز پڑھنے والا آہستہ پڑھنے والے کی بہ نسبت ایک نظر میں کہیں زیادہ الفاظ گرفت میں لا سکتا ہے۔ برخلاف اس کے بعض پڑھنے والے صرف ایک لفظ گرفت میں لا سکتے ہیں۔ تیز پڑھنے والا ہونا سودمندی ہے۔ تیز پڑھنے والا ایک ہی وقت میں آہستہ پڑھنے والے سے کہیں زیادہ پڑھ سکتا ہے۔ پڑھنے کی رفتار کی جانچ کرنا بہت آسان ہے۔ بچوں کی کسی جماعت کو ایک ہی چھپی ہوئی عبارت کی نقلیں ایک مقررہ مدت میں پڑھنے کو دی جائیں۔ ان کے پڑھنے کی رفتار میں فرق ہوگا۔ ممکن ہے جب ایک بچہ اس عبارت کے آخر تک پہنچ گیا ہو تو دوسرا صرف آدھا ہی پڑھ سکا ہو گرچہ دونوں نے ایک ساتھ ہی پڑھنا شروع کیا تھا۔ مقررہ مدت کے اختتام پر جو کچھ انہوں نے پڑھا ہے اس سے متعلق چند سوالوں کے جواب ان سے مانگے

جائیں۔ اس طرح یہ معلوم ہو سکے گا کہ آیا ایک شخص نے اس لکھی ہوئی عبارت پر صرف سرسری نگاہ ڈالی ہے یا جو کچھ پڑھا ہے اسے سمجھا بھی ہے۔ اچھا پڑھنے والا وہی ہے جو سمجھتے ہوئے تیز پڑھتا ہے۔ مشق کے ذریعہ پڑھنے کی رفتار بڑھانا ممکن ہے۔

باب پنجم

ادراک

ادراک کی نوعیت

جب کوئی شے یا کوئی شخص آپ کے سامنے ہوتا ہے تو آپ اس شے یا اس شخص سے باخبر ہو جاتے ہیں۔ آپ اس شئے یا اس شخص کا درک کرتے ہیں۔ اس طرح ادراک اس شے یا اس شخص کا علم ہے جو نزد درک کرنے والے کے سامنے ہوتا ہے یعنی وہ یہاں ہے۔ کسی فرد کے سامنے جو کچھ ہوتا ہے وہ اس کے عضوئے حس کو متحرک کرتا ہے۔ آپ کی ہزیہ پڑی کتاب سے منعکس ہو کر آنے والی روشنی آپ کے بصری آخذ کو متاثر کرتی ہے۔ آپ کتاب کا درک کرتے ہیں۔ دوسرے کمرے سے آنے والی آواز کو سن کر آپ یہ سمجھ لیتے ہیں کہ آپ کا بھائی بول رہا ہے۔ آپ اپنے بھائی کا درک کرتے ہیں۔ بولتا ہوا ہیں ارتعاش پیدا کرتا ہے۔ یہ ارتعاش کان کے پردوں کو متاثر کرتا ہے اور سمعی آخذ متہیج ہو جاتے ہیں۔ اندھیرے میں کسی چیز کو چھو کر آپ یہ سمجھ جاتے ہیں کہ یہ پانی کا برتن ہے۔ آپ پانی کے برتن کا درک کرتے ہیں۔ پانی کے برتن چھونے سے آپ کے جلدی آخذ متہیج ہوتے ہیں۔

کسی بھی عضوئے حس کا تہیج ادراک پیدا کر سکتا ہے۔ جو چیز آپ کے عضوئے حس میں ہیجان پیدا کرتی ہے آپ کے سامنے ہوتی ہے۔ آپ اس کا درک کرتے ہیں۔ یہ فرض کرنا ایک عام غلطی ہے کہ کسی شے کا ادراک صرف اسی وقت ہوتا ہے جب وہ شئے نگاہ کے سامنے ہوتی ہے۔ بعض اشیاء کا ادراک سامنے ہوتے ہوئے بھی اس وقت ہوتا ہے جب انھیں سونگھا جاتا ہے۔ چکھا جاتا ہے۔ چھوا جاتا ہے یا اس کی آواز سنی جاتی ہے۔ ادراک صرف دیکھنے سے نہیں ہوتا۔ یہ سننے سونگھنے، چکھنے چھونے وغیرہ سبھی سے ہو سکتا ہے۔

اگر کوئی عضوئے حس متہیج نہ ہو تو ادراک ممکن نہیں ہوتا۔ گلی میں کسی شخص سے میری ملاقات

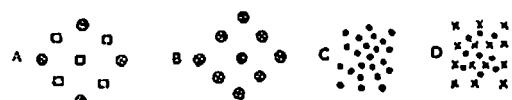
ہوئی ہے۔ میں اس کا درک کرتا ہوں اس سے جدا ہوتے ہی اس کا درک موقوف ہو جاتا ہے۔ گھر واپس آنے پر میں اپنے دوست کو بتاتا ہوں کہ میں ایک شخص سے ملا تھا اس شخص کا حلیہ بیان کرتا ہوں میرے دماغ میں اس شخص کی تصویر ہوتی ہے۔ لیکن یہ اس شخص کا ادراک نہیں ہوگا۔ اس لیے کہ جس وقت میں اس شخص کا ذکر کر رہا ہوں وہ ہمارے سامنے نہیں ہوتا۔ ہمارا کوئی بھی عضوئے حس اس شخص سے مہیج نہیں ہو رہا ہوتا ہے۔ میرے دماغ میں اس شخص کی جو تصویر ہے وہ اس کی تمثال ہے۔ کسی مخصوص لمحے میں کسی شئے یا شخص کا علم بغیر اس شئے یا شخص کو اس لمحہ محسوس کیے بھی ممکن ہے۔ یہ علم اس شئے یا شخص کی تمثال کی شکل میں ہوتا ہے۔ اس طرح کسی شئے یا شخص کا ادراک اس شئے یا شخص کی تمثال سے مختلف ہوتا ہے۔ جب ہمارے ذہن میں کسی شخص یا شئے کی تمثال ہوتی ہے تو وہ شخص یا شئے ہمارے سامنے نہیں ہوتا۔ وہ میرے کسی بھی عضوئے حس کو تہیج نہیں کرتا۔ کسی شئے یا شخص کا ادراک کرتے وقت اس شئے یا شخص کو موجود ہونا چاہیے نیز ہمارے کسی بھی عضوئے حس کو متہیج کرنا چاہیے۔ آپ اپنے کمرے میں بیٹھ کر اپنے اس دوست کی تمثال ذہن میں لا سکتے ہیں جس سے گذشتہ ہفتہ آپ ملے تھے۔ لیکن اس کا ادراک آپ اس وقت تک نہیں کر سکتے۔ جب تک کہ وہ آپ کے کمرے میں نہیں آتا یا آپ کو آواز نہیں دیتا۔

میں اوپر بتا چکا ہوں کہ عضوئے حس کے تہیج کے بغیر ادراک نہیں ہو سکتا۔ لیکن ادراک صرف ارتسامات حس پر ہی مشتمل نہیں ہوتا۔ آپ جب کسی کو دیکھتے ہیں اور ایک نارنگی کی حیثیت سے اس کا درک کرتے ہیں تو آپ کو صرف اس کے رنگ اور ہیئت کا احساس ہوتا ہے۔ لیکن نارنگی کا درک انھیں خصوصیات تک محدود نہیں ہے۔ اس کا ادراک کرتے ہوئے آپ یہ بھی جانتے ہیں کہ اس کا ایک خاص ذائقہ ایک خاص بو ایک خاص وزن ہوتا ہے۔ وہ کھانے کی چیز ہے اور شاید صحت۔ وہ صحت کے لیے مفید ہے۔ یہ تمام چیزیں اور شاید کچھ اور اوصاف بھی جو اس شئے سے متعلق ہیں آپ کے ادراک کی تشکیل کرتی ہیں اور آپ اسے نارنگی کہتے ہیں حالانکہ اس وقت آپ نارنگی کو دور سے دیکھ رہے ہو اس لیے آپ کو اس کے ذائقہ بو، وزن وغیرہ کا احساس نہیں ہو رہا ہے اس کے فائدے اور اس کی اہمیت کا تو احساس سے کوئی تعلق بھی نہیں نارنگی ان صفات ——— یعنی ذائقہ بو، وزن ——— کا علم ان تمثالوں پر مشتمل ہے جو آپ کے ذہن میں پہلے سے موجود ہیں انھیں آپ نے نارنگی کھانے اور اس کے ذائقہ اور بو کا احساس کرنے کے سابقہ تجربے سے حاصل کیا ہے۔ اس طرح آپ نے قبل اپنے ہاتھ میں نارنگی اٹھائی ہوگی اور آپ کو اس کے وزن کا

احساس ہوا ہوگا نارنگی کی افادیت اور اہمیت کا علم تمثالوں پر مشتمل نہیں ہوتا۔ یہ تصورات ہیں۔ اس طرح ادراک صرف احساسات کا مجموعہ نہیں ہے۔ یہ احساسات، تمثالوں اور تصورات سے مل جل کر بنتا ہے۔ لیکن ہم اسے ادراک احساسات، تمثالوں اور تصورات کا مخلوط نہیں کہہ سکتے۔ ایسا نہیں ہوتا ہے کہ پہلے احساسات سے دوچار ہوتے ہیں اور بعد میں تمثالیں اور تصورات ہمارے سامنے آتے ہیں۔ کسی شے کا ادراک کرتے ہوئے یہ تمام عناصر ایک ساتھ ہمارے تجربے میں آتے ہیں۔ ادراک ایک ہی عمل ہیں یہ سب کے سب متحدہ کل کی صورت میں پیش ہو جاتے ہیں۔

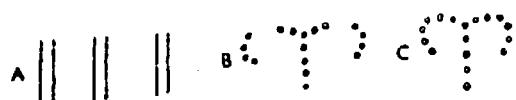
جس وقت میں کسی شے یا شخص کا درک کر رہا ہوتا ہوں ممکن ہے میرے سامنے اس وقت وہاں دوسری اشیاء یا اشخاص بھی موجود ہوں اور وہ سب بھی میرے اعضائے حس کو متہیج کر رہے ہوں۔ لیکن میں ان سبھوں کا ادراک ایک ہی وقت میں نہیں کر سکتا جب میری نگاہ اپنی میز پر پڑتی ہے تو ہو سکتا ہے اس لمحہ مجھے صرف دوات کا درک ہو گرچہ وہاں دوسری مختلف چیزیں بھی سامنے پڑی ہیں یہ سب میرے بصری اعضائے حس کو ہیجان کر رہی ہوتی ہیں کیونکہ یہ سب بھی میرے حلقہ نگاہ میں ہیں۔ اس کے علاوہ میرے سمعی آخذ میں اس آٹا کی چکی کے شور سے متہیج ہوتے ہیں جو قریب میں چل رہی ہے اسی طرح شامہ کے آخذ نزدیک کے باغ میں کھلے ہوئے گلابوں کی خوشبو سے متہیج ہو رہے ہیں اور از یں قبیل۔ لیکن ان دوسرے اشیاء کا ادراک اس وقت نہیں ہوتا۔ مجھے صرف دوات کا ادراک ہو رہا ہے۔ اسی لیے ادراک کو ایک انتخابی عمل کہا جاتا ہے کسی ایک لمحہ میں ادراک کے لیے کوئی ایک ہی شے منتخب ہو جاتی ہے۔ دوسری رہ جاتی ہیں یہ انتخابی عمل کس طرح واقع ہوتا ہے اسے ذیل میں بیان کیا جا رہا ہے۔

ادراکی تنظیم

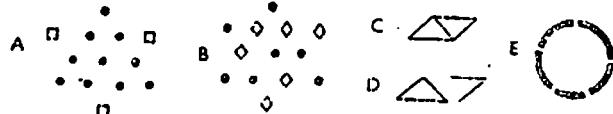
کسی ایک لمحہ میں آپ اپنے گرد کی اشیاء اور اشخاص سے پیدا شدہ حسی تحریکوں کا ایک انبوہ پائیں گے۔ یہ سب آپ کے مختلف اعضائے حس کو متہیج کر رہے ہیں۔ حسی تحریکوں کی اس کثرت سے چھٹ کر تحریکات کا ایک محدود مجموعہ ایک کل، کی صورت میں منظم ہو جاتا ہے۔ اس کل یا منظم حسی تحریکات سے اس شے کی تشکیل ہوتی ہے جسے آپ درک کرتے ہیں۔ بقیہ حسی تحریکیں منفرد اشیاء کی شکل میں منظم نہیں ہوتیں وہ سب ایک دوسرے میں خلط ملط رہتی ہیں اسی لیے کسی دوسری اشیاء کا ادراک اس لمحہ نہیں ہوتا۔ دوسرے لمحہ جب آپ دوسری اشیاء

میں سے کسی ایک کا درک کرتے ہیں تو اسی شئے سے پیدا شدہ حسی تحریکات ایک کل کی شکل میں منظم ہو جاتی ہیں اور اس سے پیدا شدہ حسی تحریکات جس کا ادراک آپ نے گذشتہ لمحے کیا تھا باقی ماندہ اشیاء سے پیدا ہونے والی تحریکوں کے ساتھ گڈمڈ ہو جاتی ہیں جن کا ادراک آپ نہیں کرتے۔ اس طرح ادراک ایک تنظیمی عمل ہے۔ بعض ماہرین نفسیات "ادراک" کی بجائے "ادراکی تنظیم" کی اصطلاح کو ترجیح دیتے ہیں۔ ادراک میں تنظیمی عمل پر زیادہ زور دینے کے لیے وہ ایسا کرتے ہیں۔ تہیجات کے ایک مختصر حصے سے پیدہ شدہ حسی ارتسامات مدرکہ شئے کی شکل میں منظم ہو جاتے ہیں۔ بقیہ غیر منظم رہ جاتے ہیں۔ اس طرح ادراک کا عمل درکی تنظیم عمل ہے مہیجات کے انبوہ کا کوئی ایک حصہ کسی شخص یا شئے کے ادراک کی صورت میں انتخابی طور پر منظم ہو جاتا ہے۔

ادراک میں تنظیم کا تعین مختلف عوامل کے ذریعہ ہوتا ہے۔ ان سے ہمیں اس سوال کا جواب ملتا ہے۔ کہ مہیجات کی مجموعی تعداد میں سے صرف ایک مخصوص حصہ ہی کیوں ادراک کی صورت میں منظم ہو جاتا ہے۔ ان عوامل میں سے کچھ کو گستالٹ عوامل کہا جاتا ہے۔ ماہرین نفسیات کے ایک گروپ نے، جسے گستالٹ ماہرین نفسیات کہتے ہیں، ان عوامل پر خاص طور پر روشنی ڈالی ہے۔ گستالٹ ایک جرمن لفظ ہے جس کے معنی وضع یا تشکیل کے ہوتے ہیں۔ ہم قبل دیکھ چکے ہیں کہ ادراک صرف احساسات پر ہی مشتمل نہیں ہوتا۔ بلکہ اس میں تمثالات تصورات اور احساسات سبھی متحد ہو جاتے ہیں اور یہ سبھی مل کر ایک منظم کل بناتے ہیں۔ یعنی درک کی ہوئی شئے، جس چیز کا ہم درک کرتے ہیں وہ متحد تشکیل یا گستالٹ ہے۔ یہ احساسات تمثالات اور تصورات کا جوڑ نہیں ہے۔ ادراک کا تجزیہ کرتے وقت ایسا کہا جا سکتا ہے کہ یہ احساسات کچھ تصورات اور کچھ تمثالات پر مشتمل ہے۔ جیسے ہم کسی لفظ کا تجزیہ اس کے حروف کو الگ الگ کر کے کریں۔ مگر جس وقت ہم ایسا کرتے ہیں لفظ لفظ باقی نہیں رہتا بلکہ وہ حروف کا ایک مجموعہ ہو کر رہ جاتا ہے۔ لفظ لفظ کی حیثیت سے ایک کل ہے۔ ایک منفرد اکائی، حروف لفظ کے اندر اس کے علیحدہ حصے نہیں ہیں بلکہ وہ ایک کل کی حیثیت سے ایک دوسرے میں ضم ہیں اس طرح ہمارا ادراک بھی ایک متحدہ کل ہے، تجربہ کی ایک منفرد اکائی

گسٹالٹ عوامل

گسٹالٹ عوامل ایک حد تک مہیجات ہی کی خصوصیات ہیں۔ مہیجات کا ایک مجموعہ کل کی شکل میں منظم ہو جاتا ہے کیونکہ کہ اس میں وہ خصوصیات موجود ہوتی ہیں۔ گسٹالٹ ماہرین نفسیات نے مندرجہ ذیل خصوصیات کو ان عوامل کی حیثیت سے جو ادراکی تنظیم پر اثر انداز ہوتے ہیں خاص طور پر یہاں کہا ہے۔

۱۔ مماثلت :۔ غیر مماثل مہیجات کی بہ نسبت مماثل مہیجات کا کل کی شکل میں ادراک زیادہ ممکن ہے۔

شکل ۲۱

شکل ۲۱ میں A اور B کے حصوں کی تعداد اور ترتیب ایک سی ہے۔ لیکن B کے حصے مماثل ہیں۔ B کا ادراک ایک کل کی حیثیت سے کیا جاتا ہے جیسے یہ ایک مربع ہے۔ A میں غیر مماثل حصے ہیں۔ اس کا درک ایک صلیب اور ایک مربع کی طرح ہوتا ہے۔ C اور D میں بھی حصوں کی تعداد اور ترتیب ایک سی ہے۔ لیکن D میں چونکہ غیر مماثل حصے ہیں آپ حرف S کو واضح طور پر دیکھتے ہیں۔ C میں بھی یہ حرف ہے۔ لیکن یہاں یہ معدوم ہو گیا ہے۔ اس کے حصے اس مربع کے دوسرے حصوں کے مماثل ہیں۔

۲۔ قرب یا نزدیک :۔ متعدد مہیجات ہیں یہ زیادہ ممکن ہے کہ ان مہیجات کا ادراک جو ایک دوسرے سے قریب ہیں ایک کل کی شکل میں اور ان دوسرے مہیجات سے جو دور ہیں بالکل علیحدہ ہو۔

شکل ۲۲

شکل ۲۲ میں A کا ادراک عمودی خطوط دو کے تین جوڑوں کی حیثیت، سے ہوتا ہے۔ نہ کہ چھ عمودی خطوط کی طرح۔ ہمیں ایسا ادراک بھی نہیں ہوتا کہ عمودی خطوط کا ایک جوڑا درمیان میں ہے اور اس کے دونوں جانب ایک ایک عمودی خط پڑے ہوئے ہیں، وہ خطوط جو پاس پاس ہیں ان کا ادراک ایک مفرد اکائی کی طرح ہوتا ہے جو ان خطوط سے علیحدہ ہے جو نزدیک نزدیک نہیں ہیں۔ اسی طرح B میں نقطوں کے مجموعہ کا ادراک حرف T اور اس کے دونوں طرف قوسوں کی شکل میں ہوتا ہے۔ C میں بھی نقطوں کی تعداد اتنی ہی ہے مگر یہاں T معدوم ہو گیا ہے۔ C میں تمام نقطے یکساں طور پر نزدیک ہیں۔ ان کا ادراک ایک مفرد اکائی کی شکل میں ہوتا ہے، C اور B کے ادراک میں قرب کا عامل ہی فرق کا سبب ہے۔

۳۔ موزوں شکل یا تناسب۔ وہ مہیجات جو تناسب یا کوئی اچھی شکل پیش کرتے ہیں ان کا ادراک ایک مفرد اکائی کے طور پر ہونا زیادہ اغلب ہے۔

شکل ۲۳

شکل ۲۳ میں A کا ادراک نقطوں کے ایک مثلث کی شکل میں ہوتا ہے ایک دوسرے مثلث کے ساتھ جس کے تینوں زاویے تین مربعوں سے بنے ہیں مماثلث کا عامل ادراک کی علت ہے۔ لیکن B میں مماثلث کا عمل کام نہیں کرتا مماثل حصوں میں تناسب نہیں ہے۔ وہ سب کوئی موزوں شکل نہیں بناتے مماثلث کے باوجود B کا ادراک ایک شکل جیسا ہوتا ہے۔ یہ ایک شش پہلو شکل رکھتا ہے۔ اس طرح C کا ادراک دو مثلث یا ایک متوازی الاضلاع کی طرح ہوتا ہے۔ D کا ادراک ایک مثلث اور دو خطوط مستقیم کی شکل میں ہوتا ہے۔

E کا ادراک پانچ علیحدہ قوسوں کی بہ نسبت ایک دائرہ کی شکل میں ہونا زیادہ اغلب ہے چونکہ دائرہ ایک موزوں ہے۔ اگر مہیجات کا ایک مجموعہ کوئی موزوں شکل بناتا ہے تو اس کا ادراک اس شکل میں شگاف کے باوجود ایک مفرد شے کی حیثیت سے ہوتا ہے۔ اسے اصول سالمیت کہتے ہیں۔ کسی موزوں شکل کے اندر کا شگاف پر ہو جاتا ہے۔

۲۴۔ تسلسل، مشترک سمت یا مشترک تقدیر۔۔۔۔۔ ادراک میں وہ مہیجات جن کی سمت مشترک ہوتی ہے مختلف سمت والے مہیجات سے علیحدہ شے کی شکل میں منظم ہوتے ہیں

شکل ۲۴

شکل ۲۴ میں ہم A کا ادراک نقطوں کی ایک ساخت کو قوس بناتے ہوئے اور دوسری کو ایک خط مستقیم بناتے ہوئے کرتے ہیں۔ وہ نقطے جن کا درک ہم قوس بناتے ہوئے کرتے ہیں ان کی ایک مشترک سمت یا مشترک تقدیر ہے۔ اور جو نقطے خط مستقیم بنا رہے ہیں ان کی سمت مختلف ہے۔ B میں ہم ایک دوسرے پر رکھی ہوئی دو اشکال کا درک کرتے ہیں۔ ہر شکل کا تسلسل مختلف ہے۔ تسلسل کا عامل C میں بھی واضح کیا گیا ہے۔ یہاں ہم تین اشکال درک نہیں کرتے بلکہ ایک مربع اور ایک دائرہ کا درک کرتے ہیں۔ دائرے کی انحنا کا درک انحنا ہی کی طرح ہوتا ہے اور مربع کے خط مستقیم کو ہم خط مستقیم ہی کی طرح برقرار دیکھتے ہیں۔ خطوط مستقیم ایک شکل بناتے ہیں خطوط مربع کے اندر اور باہر خطوط مستقیم ہی ایک شکل بناتے ہیں۔

شخصی عوامل

ہم مہیج کی چندان خصوصیات کو دیکھا جو مہیجات کے ایک گروپ کو ایک شے کی طرح درک کرنے میں آسانی پیدا کرتی ہیں۔ وہ مہیجات جن کی خصوصیات مشترک ہوتی ہیں ان کا کسی ایک شے کی شکل میں منظم ہونا زیادہ اغلب ہوتا ہے۔ ان کے علاوہ درک کے اندر بھی کچھ عوامل ہیں جو ادراک میں تنظیم کا سبب پہنچاتے ہیں۔ مدرک کا سابقہ تجربہ ایک ایسا ہی عامل ہے۔ اگر آپ مہیجات کے ایک مجموعہ کا درک بطور ایک شے کر چکے ہیں تو آئندہ بھی اسکا درک اسی شے کی طرح کریں گے۔ کسی بچے کو کتا کاٹ لے تو وہ تمام کتوں کا ادراک بطور خطرناک کتے کے کرے گا اور انھیں دیکھ کر بھاگ کھڑا ہوگا۔ کتے کے لیے اس کی ادراکی تنظیم اسی طور سے ہوگی۔ دوسرا بچہ جسے ایسا کوئی تجربہ نہیں ہوا ہو اس کے لیے کتے کا ادراک بالکل مختلف ہوگا۔ وہ کتے کا

ادراک ایک ہجولی کی طرح کرے گا اور اس کے ساتھ کھیلنے کے لیے قدم بڑھائے گا۔

ایک جاہل کسان شکل ۲۵ء کا ادراک ہوا کی حیثیت سے کرتا ہے۔ پرائمری اسکول کا کوئی بھی طالب علم اسے دیوناگری رسم الخط کا ایک حرف سمجھے گا ایک پڑھا لکھا انگریز اسکا درک زیور کے بکس کے ڈھکن میں لگے ہوئے ہک کی حیثیت سے کرے گا ایک ہی شکل کا ادراک مختلف اشخاص ماضی کے تجربوں میں عدم مطابقت کے باعث الگ الگ طور سے کرتے ہیں۔

شکل ۲۵ء

اشخاص کے ادراک میں ماضی کا تجربہ بہت ہی اہم کردار ادا کرتا ہے۔ ایک بچہ جس کا باپ بہت ہی چڑچڑا ہے اپنے اساتذہ کا ادراک بھی جب وہ پہلے پہل ان کے پاس آئے گا ویسا ہی کرے گا وہ ان کے سامنے ڈرا ڈرا سا رہے گا۔ کسی شخص سے ایک بار نقصان اٹھانے کے بعد تو بہت ممکن ہے آپ اس کا ادراک دشمن کی طرح کریں چنانچہ اگر وہی شخص آپ سے مہربانی کا برتاؤ کرنے لگے تو آپ کو اس کی نیت پر شبہہ ہونے لگے گا آپ خیال کریں گے کہ وہ صرف آپ کو دھوکا دینے کے لیے مہربانی کا دکھاوا کر رہا ہے۔ شک کی وجہ یہ ہے کہ آپ ابھی تک دشمن ہی کی طرح اس کا ادراک کر رہے ہیں دوست کی طرح نہیں۔ ماضی میں پہنچائے گئے نقصان کا تجربہ اس شخص کے مشفقانہ عمل کے ادراک کو متاثر کر رہا ہے۔

ماضی کے تجربہ کے علاوہ دوسرے داخلی عوامل ادراکی تنظیم کو متاثر کرتے ہیں۔ انسان کی ضروریات اور اس کے محرکات ایسے ہی دوسرے عوامل ہیں۔ اغلب ہے کہ ایک بھوکا آدمی دکان میں رکھی غذائی اشیاء کا ادراک تو کرے لیکن ان برتنوں کا جن میں یہ چیزیں رکھی ہوئی ہیں اسے ادراک نہ ہو۔ غذائی اشیاء سے ہونے والا تہیج ایک الگ شے کی طرح منظم ہو کر ادراک پیدا کر رہا ہے ظرف سے پیدا ہونے والا تہیج دوسرے تہیجات کے ساتھ خلط ملط ہو جاتا ہے جو شخص پیٹ بھر کر کھانا کھا چکا ہوگا بہت ممکن ہے کہ اسے غذائی اشیاء کے بجائے دکان میں رکھی دوسری چیزوں کا ادراک ہو۔ کسی بھوکے شخص کو ایک ایسی منظم شکل جو کسی شے سے ملتی جلتی نہ ہو ایک نظر دیکھنے دیجیے ذرا جو کچھ اسنے دیکھا اسے بیان کرنے کے لیے کہیے۔ اغلب ہے کہ وہ کسی غذائی شے یا اس سے مربوط کوئی دوسری چیز کا نام بتائے گا جس شخص نے شکم سیر ہو کر کھا لیا ہو اس کے لیے اس بات کا بہت کم امکان ہے کہ اسے کوئی ایسی چیز نظر آئے گی۔

التباس

ادراک کی ایک صورت ہے جسے التباس کہتے ہیں۔ التباس میں ادراک کی تمام خصوصیتیں موجود ہوتی ہیں۔ ادراک ہی کی طرح التباس بھی کسی شخص کے سامنے موجود شے کا علم ہے۔ اس لیے ادراک کی طرح التباس بھی عضوئے حس کی تحریک کے بغیر ممکن نہیں ہے۔ نفسیات کی رو سے ادراک اور التباس میں کوئی فرق نہیں۔

یہ یقین کیا جاتا ہے کہ التباس غلط ادراک کا نام ہے۔ شکل ۲۶ میں ایک خط مستقیم دو حصوں میں منقسم ہے:

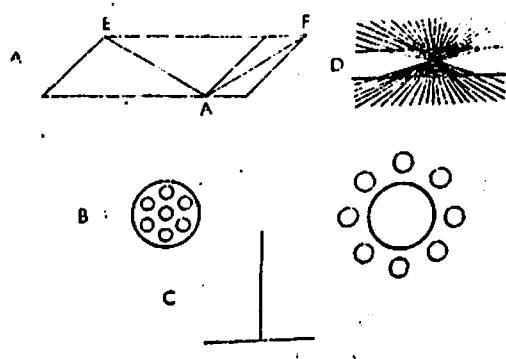
شکل ۲۶

بائیں طرف کا حصہ دائیں طرف کے حصے کی بہ نسبت زیادہ لمبا معلوم ہوتا ہے یعنی خط کا ادراک بساوی حصوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ B میں اسی خط کا ادراک دو برابر حصوں کی طرح ہوتا ہے درحقیقت اگر ہم A کے دونوں حصوں کی پیمائش کریں تو ہم انھیں برابر پائیں گے۔ لیکن ان کا ادراک پھر بھی نامساوی ہی کی طرح ہوگا۔ شاید آپ ہمیشہ ان کا ادراک نامساوی طور پر اور B خط کے دونوں حصوں کا ادراک بطور مساوی کریں گے نفسیاتی اعتبار سے دونوں ادراک صحیح ہیں ان دو شکلوں کے تہیجات کی وضع میں اختلاف کی وجہ سے ان کے ادراک میں اختلاف پیدا ہو رہا ہے ایک کا بطور دو مساوی حصوں میں اور دوسرے کا بطور دو نامساوی حصوں میں تقسیم شدہ دونوں شکلیں بالکل یکساں تحریکات نہیں پیدا کر رہی ہیں اس لیے دونوں کا مختلف ادراک ہونا کوئی تعجب کی بات نہیں ایک ادراک کو صحیح اور دوسرے کو غلط نہیں کہا جا سکتا بطور ادراک دونوں ہی ان مہیجات کی خصوصیات سے یکساں طور پر متعین ہوتے ہیں جو ادراک کا باعث ہوتے ہیں۔ علم ہندسہ کی رو سے خط A خط B کی طرح دو مساوی حصوں میں منقسم ہے۔ لیکن نفسیات کی رو سے یعنی بطور ایک ادراکی حقیقت کے خط A کے حصے نامساوی ر و خط B کے حصے مساوی ہیں

B A

شکل ۔۲۷

شکل ۔۲۷ میں ہم A کا ادراک ایک نقطہ پر ملنے والے تین خطوط مستقیم کا کرتے ہیں جو تین زاویہ منفرجہ بناتے ہیں۔ ہر ایک زاویہ قائمہ سے بڑا معلوم ہوتا ہے۔ B میں وہی خطوط موجود ہیں۔ لیکن دوسرے چھ خطوط سے مل کر ایک مکعب یا ایک بکس کا ادراک پیش کرتے ہیں جس کے تین پہلو آشکارا و تین غیر آشکارا ہیں ان خطوط سے بنے ہوئے زاویوں کا ادراک جو A اور B میں مشترک ہیں زاویہ قائمہ کی طرح ہوتا ہے۔ ہم یہ نہیں کہہ سکتے کہ دوسرا ادراک مغالطہ آمیز یا غیر صحیح ادراک ہے۔ چونکہ B میں پوری شکل کا ادراک ایک مکعب کی طرح ہوتا ہے اس لیے ان خطوط سے بنے زاویوں کا ادراک زاویہ قائمہ کی طرح ہو رہا ہے۔ چونکہ ہیجات کی مجموعی کیفیت جن کے یہ حصے ہیں جداگانہ ہے اس لیے زاویوں کا ادراک بھی دونوں شکلوں میں مختلف ہے۔

شکل ۔۲۸ میں ایک لمحہ میں آپ کو ایک ضعیف عورت کا ادراک ہوتا ہے اور دوسرے لمحے میں ایک جوان عورت کا۔ ایک لمحہ میں حسی ارتسام کا ایک حصہ منظم ہو کر ایک شے کی شکل اختیار کر لیتا ہے اور دوسرے ہی لمحہ ارتسام کا دوسرا حصہ دوسری شے کی صورت میں منظم ہو جاتا ہے پھر اس خط کے التباس پر غور کریں جس کا ادراک ایک صورت میں نامساوی حصوں کی طرح اور دوسری صورت میں مساوی حصوں کی طرح ہوتا ہے
جب غیر قائمہ خطوط افقی خط کے ساتھ ملائے جاتے ہیں۔ تو ارتسام کی مجموعی ہیئت ایک

شکل ۔۲۸

خاص وضع کی ہوتی ہے ہمیں افقی خط کا ادراک غیر مساوی حصوں میں منقسم جیسا ہوتا ہے۔ دوسری حالت میں ایک اور ارتسامی وضع اس وقت پیدا ہوتی ہے جب عمودی خطوط غیر عمودی خطوط کی جگہ لے لیتے ہیں تو مجموعی ارتسام کی ہیئت بدل جاتی ہے۔ افقی خطوط کا ادراک مساوی حصوں میں منقسم سا ہوتا ہے۔ ارتسام کے ایک مجموعے سے پیدا شدہ ادراک کو صحیح ادراک اور ارتسام کے دوسرے مجموعے سے پیدا شدہ ادراک کو غلط ادراک نہیں کہا جا سکتا بالکل اسی طرح جیسے ضعیف عورت کے ادراک کو صحیح اور جوان عورت کے ادراک کو غلط یا اس کے برعکس نہیں کہہ سکتے۔

اوپر کی مثالوں سے صاف ظاہر ہے کہ ہم جسے التباس کہتے ہیں نفسیات کی رو سے وہ بھی ادراک ہی ہے۔ ایک حالت میں ادراک کی بنیاد تحریک کی ایک وضع ہوتی ہے اور دوسری حالت میں اس کا انحصار تحریک کی دوسری وضع پر ہوتا ہے۔ نفسیاتی عمل کی رو سے التباس اور ادراک میں کوئی فرق نہیں ہے۔ ذیل میں مماثل التباس کی مثالیں ہیں۔

شکل ۲۹

(A) میں خط AE ، AF سے زیادہ لمبا معلوم ہوتا ہے حالانکہ دونوں کی لمبائی برابر ہے (B) میں داھنی طرف کا دائرہ بائیں طرف کے دائرہ سے زیادہ بڑا دکھائی دیتا ہے۔ (C) میں عمودی خط افقی خط سے جس پر وہ استادہ زیادہ لمبا نظر آتا ہے۔ (D) میں دو متوازی خطوط ہیں لیکن انکا ادراک

متوازی سا نہیں ہوتا۔

اوپر کے التباسات کم وبیش مستقل التباسات ہیں ان شکلوں سے جو ادراک پیدا ہوتے ہیں وہ عموماً تغیر پذیر نہیں ہوتے۔ ان کے علاوہ دوسرے التباسات بھی ہیں جو مستقل نہیں ہوتے ان کا تجربہ عموماً نہیں ہوتا۔ مثلاً ایک رسے کا ادراک عموماً رسے ہی جیسا ہوتا ہے۔ مگر غیر معمولی حالت میں مثلاً مدھم روشنی میں، رسے کا ادراک سانپ جیسا بھی ہو سکتا ہے۔ اس ادراک کو التباس کہا جائے گا۔ ہم لوگ اس کو غیر معمولی ادراک بھی کہہ سکتے ہیں۔ غیر معمولی ادراک کی دوسری صورتیں بھی ہیں جو ادراک کرنے والے کی غیر معمولی داخلی کیفیت کا نتیجہ ہوتی ہیں۔ دو برابر خطوط اگر کسی کو ایک ساتھ موازنہ کے لیے دکھائے جائیں تو اغلب ہے کہ ان کا ادراک برابر جیسا ہوگا لیکن انھیں دو خطوط کو دکھانے سے پہلے یکے بعد دیگرے ایسے دو خطوط دکھائے جائیں جن میں ایک خط دوسرے سے لمبا ہو۔ تو ایسے غیر مساوی خطوط کے تقریباً دس جوڑے دکھائے جانے کے بعد بہت ممکن ہے کہ ان دو مساوی خطوط کا ادراک اسے مساوی جیسا نہ ہو۔ غیر مساوی خطوط کا متواتر ادراک اسے اس بات کے لیے آمادہ کرے گا کہ مساوی خطوط کو بھی وہ غیر مساوی ہی درک کرے۔ مساوی خطوط کا ادراک غیر مساوی اس لیے ہو جاتا ہے کہ ان کا ادراک حقیقی طور پر غیر مساوی خطوط کے متواتر ادراک کی غیر معمولی حالت میں کیا گیا ہے۔ اس طرح پیدا کردہ التباس ایک غیر معمولی ادراک ہے۔

ہم یہ جان چکے ہیں کہ نفسیاتی طور پر التباس اور ادراک کے درمیان کوئی فرق نہیں۔ التباس لازمی طور پر غلط یا مغالطہ آمیز ادراک نہیں ہے۔ ہم جسے ادراک کہتے ہیں وہ ہمیشہ درک شدہ شے کا صحیح علم ہمیں نہیں دے سکتا۔ مختلف اشخاص ایک ہی شے یا شخص کے ادراک میں ہمیشہ متفق نہیں ہوتے ممکن ہے کہ ایک ہی شخص کا ادراک ایک آدمی کو دوست کی طرح اور دوسرے کو دشمن کی طرح ہو کس کا ادراک صحیح ہے یہ فیصلہ کرنا مشکل ہے۔ اگر افراد کے دو مختلف گروہوں میں مخاصمت ہو تو ایک گروہ کے افراد دوسرے گروہ کے لیڈر کا ادراک بطور غیر منصف، بے ایمان، دھوکہ باز، فریبی، تنگ نظر کی حیثیت سے کریں گے اس کے برخلاف اسی لیڈر کا ادراک اس کے اپنے گروہ کے افراد میں بحیثیت ایماندار، انصاف پسند، بالغ نظر، مخلص، حق پسند کے ہوگا عام ہندستانی چوہے کا ادراک ایک ناگوار مضرت رساں اور ناخوردنی شے کی طرح کرتا ہے۔ اسی چیز کا ادراک ایک عام جاپانی کو بطور جاذب نظر اور قابل خوردنی شے کے ہوتا ہے۔

ہمارے ادراک کا تعین ہماری انفرادی ضروریات، مقاصد، عادات اور رجحانات سے ہوتا ہے۔ جیسا کہ ہم قبل کہہ چکے ہیں یہ ادراکی تنظیم کے داخلی عوامل ہیں اس کا اظہار بعض ماہرین نفسیات نے اس طرح کیا کہ "چیزوں کا ادراک ہم ویسا نہیں کرتے جیسی چیزیں ہوتی ہیں۔ بلکہ اس طرح کرتے ہیں جیسے ہم خود ہوتے ہیں" کسی شے پیدا ہونے والے تہیجات کی مجموعی ہیئت اور وہ عوامل جو کسی شخص کے اندر کارفرما ہوتے ہیں ان کے ادراک کو معین کرتے کسی ایک لمحہ میں پیدا شدہ ہیجات کی مجموعی ہیئت کا فرق دو مماثل اشیاء کے ادراک میں فرق کی بنیاد بن سکتا ہے۔ نفسیات کی رو سے ایک ادراک کو صحیح اور دوسرے کو غلط کہنا نامناسب ہوگا۔ اسی طرح مماثل ہیجات ان کے عقیدوں، محرکات، عادات اور رویوں میں اختلاف کے باعث مختلف اشخاص میں مختلف ادراک پیدا کر سکتے ہیں۔ ہم نفسیاتی طور پر ایک شخص کے ادراک کو صحیح اور دوسرے ادراک کو غلط یا مبالغہ آمیز نہیں کہہ سکتے۔ نفسیات کے مطابق کوئی ادراک غلط نہیں ہوتا بعض حالات میں جسے ہم غلط ادراک یا التباس کہتے ہیں اسے غیر معمولی ادراک کہا جا سکتا ہے۔

باب ششم

تعلّم

لفظی اور حرکی تعلّم

انسان موضوعات اور اشخاص سے واقفیت سیکھ کر حاصل کرتا ہے۔ اسی طرح اشخاص اور اشیا کے ساتھ عمل کرنا بھی اسے سیکھنا ہوتا ہے۔ واقفیت میں اضافہ کے لیے اسے واقعات کا علم حاصل کرنا ہوتا ہے۔ جیسے کوئی طالب علم تاریخ، جغرافیہ، طبعیات اور علم کیمیا کی تعلیم حاصل کرتا ہے۔ تصورات بھی وہ سیکھ کر ہی اخذ کرتا ہے مثلاً ایک طالب علم مثلث کی تعریف جمہوریت کا مطلب یا "ساختہ اضطرار" کا علم حاصل کرتا ہے بہت سی باتیں انسان واقعات اور ان کے آپسی تعلقات کا ذاتی مشاہدہ کر کے جان لیتا ہے۔ لیکن بہت سی باتیں وہ دوسروں سے سیکھتا ہے، دوسرے اشخاص واقعات اور تصورات کے متعلق اپنے ذاتی مشاہدے یا علم کی بنا پر اسے بہت ساری باتوں سے باخبر کرتے ہیں۔ بعض دوسرے اشخاص نے ایسی کتابیں بھی لکھی جن میں واقعات، تصورات اور بعض عام اصولوں کا بیان ہوتا ہے۔ جو ایک شخص دوسرے اشخاص سے یا دوسرے اشخاص کی لکھی ہوئی کتابوں کے مطالعہ سے سیکھتا ہے وہ بیشتر الفاظ ہی کے ذریعہ سیکھتا ہے۔ الفاظ اشیا، واقعات، تصورات اور ان کے تعلقات کی نشاندہی کرتے ہیں۔ یہ محض نشانات اور علامات ہیں۔ بعض علامات ایسی ہیں جو صرف واقعات یا تصورات کے درمیان تعلقات ہی کی طرف اشارہ کرتی ہیں۔ اعداد ایسی ہی علامات ہیں۔ انسان الفاظ اور اعداد کو سیکھتا ہے۔ یہ دوسرے اشخاص اور کتابوں کے ذریعہ واقعات اور تصورات کو سیکھنے میں اس کی مدد کرتے ہیں۔ الفاظ اور اعداد اور الفاظ و اعداد کے ذریعہ بیان کیے گئے واقعات اور

تصورات کے علم کو لفظی تعلم کہا جاتا ہے۔ وہ اعمال جو لفظی تعلم میں کارفرما ہوتے ہیں انہیں حفظ و تفہیم کہا جاتا ہے۔ ایک طالب علم الفاظ یا اعداد کو رٹ کر سیکھتا ہے۔ وہ ان تصورات اور تعلقات کو جو الفاظ اور اعداد کے ذریعہ ادا ہوتے ہیں تفہیم کے وسیلہ سے سیکھتا ہے۔

طالب علم صرف الفاظ اور ان کے معانی کو ہی نہیں سیکھتا یعنی جس کی وہ نشاندہی کرتے ہیں تاکہ جو کچھ کتاب میں لکھا ہے یا دوسرے اس کو پڑھاتے ہیں اسے سیکھ سکے بلکہ وہ اپنی باتیں دوسروں کو سمجھانے کے لیے ان الفاظ کا استعمال بھی سیکھتا ہے۔ وہ بولنا اور لکھنا سیکھتا ہے۔ وہ حساب بنانے اور اپنے نفع نقصانات کا اندازہ کرنے کے لیے اعداد کا استعمال سیکھتا ہے۔ اس سیکھنے کو لفظی مہارت کا اکتساب کہا جاتا ہے۔ بولنا، لکھنا اور ریاضیاتی کام لفظی مہارت میں شامل ہیں۔

لکھنے میں استعداد حاصل کرنے کے لیے صرف الفاظ کے استعمال کا علم کافی نہیں ہوتا۔ قبل اس کے کہ ایک بچہ ایک لفظ یا ایک جملہ لکھنے کے لائق ہوا سے انگلیوں کے درمیان قلم پکڑنے اور لکھنے کے عمل میں بازو اور کلائی کو حرکت دینے میں مہارت حاصل کرنا ضروری ہے۔ ابتدا میں ان حرکتوں پر قابو نہیں رہتا۔ بائیں سے داہنی طرف ایک سیدھے خط میں آگے بڑھنے کے بجائے ممکن ہے بچہ کا ہاتھ اوپر نیچے اور ٹیڑھے میڑھے انداز میں حرکت کرے۔ اس کے ہاتھ میں قلم کی حرکت سے کوئی حرف یا لفظ کاغذ پر نہیں بنتا۔ قلم کی حرکت مشق کی بدولت راست اور مناسب ہو جاتی ہے۔ بچہ کا اس پر قابو ہو جاتا ہے اور اب اس کا قلم جس سمت اس کی حرکت ہونی چاہیے اسی سمت حرکت کرتا ہے۔ تھوڑے دنوں کے بعد وہ خوشخط لکھنا سیکھ جاتا ہے۔

ایسے لوگ بھی ہیں جو لکھنا نہیں سیکھتے۔ لیکن سبھی لوگ ایسے متفرق اعمال سیکھ لیتے ہیں جن میں بازوں، پیروں، انگلیوں، پنجوں اور ارادی افعال میں استعمال ہونے والے دوسرے جسمانی اعضا کی حرکتیں ضروری ہیں۔ وہ کھانا، رقص کرنا، مختلف قسم کے کھیل کھیلنا، اور ان میں بعض لوگ ٹائپ رائٹر کا استعمال کرنا، سائیکل چڑھنا حتیٰ کہ ہوائی جہاز اڑانا اور دوسرے متفرق افعال سیکھ لیتے ہیں۔ ان تمام افعال میں انہیں لطیف حرکات اور ان کی ملی جلی ترکیبوں سے کام لینا پڑتا ہے۔

ان افعال کے سیکھنے کو جن میں جسمانی اعضا کی حرکتیں شامل رہتی ہیں ان کو حرکی تعلم کہا جاتا ہے،

اس طرح سیکھنے کی بعض حالت کو حسی حرکی تعلم بھی کہہ سکتے ہیں ان میں جسم کی حرکت حسی ارتسامات کے تعلق سے ہوتی ہے۔ مثلاً فٹ بال کھیلنا یا ٹائپ سیکھنا۔ کھلاڑی فٹ بال کو دیکھ کر اپنی حرکات پر قابو رکھتا اور ان کا سمت متعین کرتا ہے ٹائپسٹ ٹائپ رائٹر کے بورڈ پر موجود حرفوں سے حسی ارتسامات اخذ کرتا ہے یہی ارتسامات اس کی انگلیوں کی حرکات کی رہنمائی کرتے اور ان پر قابو رکھنے میں معاون ہوتے ہیں۔ تاہم ابتدا میں جب وہ ٹائپ سیکھنا شروع کرتا ہے تو اپنی انگلیوں کی حرکات پر قابو رکھنے کے لیے ان سے ماخوذ بصری احساسات سے مدد لیتا ہے۔ مشق کے بعد بصری ارتسامات کا عمل گویا موقوف ہو جاتا ہے۔ انگلیوں کی حرکات سے پیدا شدہ حرکی احساسات ہی کافی ہوتے ہیں۔ انگلیوں کی سمت حرکی آخذین کے اشاروں پر متعین ہونے لگتی ہے۔ مشاق ٹائپسٹ آنکھ بند کر کے بھی ٹائپ کر سکتا ہے۔ کسی بڑی مشین کو چلانے کے لیے بٹن دبانا، بیرم کو کھینچنا، پہیہ گھمانا وغیرہ قسم کی متفرق حرکات کی ضرورت پڑتی ہے۔ مختلف حرکات کے لیے دائیں بائیں حرکت کرتی ہوئی سوئیاں اور سامنے موجود قرص یا ڈائیل پر آتی جاتی مختلف رنگ اور مختلف شکل کی روشنیاں مشین چلانے والے کی رہنمائی کرتی ہیں اور وہ جان لیتا ہے کہ کب کونسی حرکت کرنی ہے۔ ایسی مشین ایک نہایت پیچیدہ نوعیت کے حسی حرکی تعلم کی مثال پیش کرتی ہے۔ مشین کو اچھی طرح چلانے کے لیے صرف حسی جوابی عمل یعنی کیا کچھ دیکھنا یا سننا ہے اور حرکی جوابی عمل یعنی کیا کچھ کرنا ہے ان کا باہمی ربط ہی کافی نہیں ہوتا بلکہ اس میں ایک معینہ رفتار پر اور کبھی کبھی وقت کی ایک مخصوص ترکیب یا ترتیب کے مطابق حرکتوں کی ضرورت پڑتی ہے۔

تعلم کی بنیاد

اوپر کی تفصیل سے ہم نے دیکھا کہ سیکھنے کو موٹے طور پر لفظی تعلم اور حرکی تعلم میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔ جیسا کہ ہم بعد میں دیکھیں گے تعلم کی ان دو قسموں میں بعض مشترک اعمال شامل ہیں۔ اس سے پیشتر کہ ہم سمجھیں کہ لفظی تعلم اور حرکی تعلم کس طرح واقع ہوتا ہے۔ یہ جان لینا چاہیے کہ تعلم کی بنیاد کیا ہے۔ تعلم کے امکان کے مختلف اسباب و شرائط ہیں۔ ایک شرط تعلم کی قابلیت ہے۔ کچھ بچے ایسے بھی ہیں جو پڑھنے اور لکھنے کے قابل نہیں ہوتے۔ ان کے پاس مطلوبہ ذہنی صلاحیت نہیں ہوتی۔ انہیں کند ذہن کہا جاتا ہے وہ ادنیٰ ذہانت بلکہ اس سے بھی نیچے درجے کے ہیں۔ اس طرح ذہانت کو تعلم کی ذہنی صلاحیت کہہ سکتے ہیں۔ کچھ اشخاص لکھنا اور پڑھنا سیکھ لیتے ہیں اور دوسروں کے بولے ہوئے الفاظ بھی سمجھ سکتے ہیں لیکن بہت ہی پیچیدہ

تصورات اور امور کو سمجھنا یا تحریر اور تقریر میں ان کا اظہار کرنا نہیں سیکھ سکتے۔ ان کی ذہانت ٹھیک اوسط یا اوسط سے کچھ کم سمجھی جاتی ہے۔ دوسرے وہ لوگ ہیں جو ان الفاظ کو سمجھنا اور استعمال کرنا سیکھ سکتے ہیں جو پیچیدہ امور اور تصورات کا مفہوم ادا کرتے ہیں۔ تاہم بہت ہی آسان حسابوں کے سوا دوسرے حسابوں کو حل کرنا یا پیچیدہ ریاضی مسئلوں کو سمجھنا ان کے بس سے باہر ہوتا ہے ہم کہتے ہیں کہ ان کی ریاضی کی صلاحیت ناقص ہے۔ اس طرح ایک شخص جو کچھ بھی سیکھتا ہے وہ اس کی ذہانت اور دوسری دماغی صلاحیت پر منحصر ہوتا ہے۔ اس بات کا اطلاق زیادہ تر لفظی تعلم پر ہوتا ہے۔ حرکی تعلم کا انحصار انسان کی جسمانی یا حرکی صلاحیت پر ہوتا ہے۔ جو آدمی گونگا ہے۔ وہ بولنا نہیں سیکھ سکتا ہے۔ ایک بچہ جس کا ہاتھ مستقل طور پر کپکپاتا ہے لکھنا نہیں سیکھ سکتا۔ وہ بچہ جس کے پیر کا پنجہ یا ٹخنہ حرکت نہیں کر سکتا اسے رقص کرنے یا فٹ بال کا کھیل سیکھنے کی صلاحیت نہیں ہوتی۔

سیکھنے کی صلاحیت کے بغیر تعلم ممکن نہیں ہے۔ اس بات کا اطلاق لفظی تعلم اور حرکی تعلم دونوں پر ہوتا ہے۔ سیکھنے کی صلاحیت کسی شخص کے تعلم کی حد بھی قایم کر دیتی ہے۔ دو اشخاص ایک ہی ساتھ ایک ہی تعلمی عمل مثلاً پڑھنا، لکھنا، کوئی نیا ر یا ہر کا کھیل کھیلنا وغیرہ شروع کرتے ہیں۔ وقت کے ساتھ ساتھ ممکن ہے کہ ایک شخص کا تعلم دوسرے کی بہ نسبت زیادہ کامل ہو وجہ یہ ہے کہ پہلا شخص علم حاصل کرنے کی صلاحیت میں بھی دوسرے سے برتر تھا۔ کسی شخص کی تعلیم کس حد تک مکمل ہو سکتی ہے اس کا انحصار اسی شخص کے علم حاصل کرنے کی صلاحیت پر ہے۔ اکثر ہم اس امر کو فراموش کر دیتے ہیں اور ایک اوسط یا اوسط سے کم صلاحیت والے شخص سے اعلیٰ درجے کے تعلم کی توقع رکھنے لگتے ہیں۔ اس حالت میں ہم کچھ ایسی بات کی توقع کرتے ہیں جس کا حصول ناممکن ہے۔

صلاحیت کے علاوہ تعلم کی ایک دوسری اہم بنیاد بھی ہے۔ تعلم بغیر سعی کے ممکن نہیں ہوتا۔ جب تک ایک بچہ بولنے کی سعی نہیں کرتا وہ بولنا نہیں سیکھ سکتا۔ لکھنے اور پڑھنے کی سعی کیے بغیر کوئی شخص لکھنا اور پڑھنا نہیں سیکھ سکتا۔ بعض حالات میں ایک شخص کو سعی کرنے پر مجبور کیا جا سکتا ہے جیسے ابتدا میں والدین یا معلم بچے کو لکھنے اور پڑھنے کے لیے مجبور کرتے ہیں۔ کبھی کبھی ممکن ہے یہ سعی بیرونی دباؤ کے باعث نہ ہو بلکہ اندرونی طور پر خود پیدا ہو گئی ہو۔ اپنے بزرگوں کو اشیا کے لیے الفاظ کا استعمال کرتے ہوئے سن کر ایک بچہ الفاظ کا استعمال سیکھنے کے لیے کوشش کرتا ہے۔ اپنے بڑے بھائی کو ٹرائسکل پر چڑھتے دیکھ کر وہ بھی ٹرائسکل پر چڑھنے کے لیے مستقل،

سعی کرتا ہے۔ ریاضی میں اچھے نمبر لانے کی تمنا رکھنے والا طالب علم ریاضی کے پیچیدہ مسائل کو سیکھنے اور مشکل سوالوں کو حل کرنے کی تمام تر کوشش کرتا ہے۔ اپنے گھر کے خرچ پر زیادہ روپے صرف کرنے کی ضرورت محسوس کر کے ایک عورت ٹائپ سیکھنے میں لگ جاتی ہے۔ ان حالتوں میں سعی کرنے کے لیے کوئی دوسرا شخص مجبور نہیں کرتا۔ یہ سعی اندر سے پیدا ہوتی ہے۔ وہ حالات جو ایک شخص کو اندرونی طور پر سعی کرنے کے لیے اکساتے ہیں انہیں محرکات، ضروریات، تقاضے، اور میلانات کہا جاتا ہے۔ انسان میں داخلی طور پر سعی کی تحریک پیدا کرتے ہیں۔ مقاصد، اغراض، تمنائیں یہ سبھی داخلی میلانات یا محرکات ہیں۔ انہی کی بدولت آدمی اپنی اندرونی طاقتوں کو بیشتر افعال مہارتیں اور علوم کے سیکھنے میں استعمال کرتا ہے۔ کسی محرک کے بروئے کار ہونے یا کسی حاجت کے پیدا ہونے کو عمل تحریک کہتے ہیں۔ تعلم کے لیے تحریک ایک بہت ہی اہم بنیاد فراہم کرتی ہے۔ تحریک کے بغیر تعلم ممکن نہیں ہے۔ یہاں تک کہ جب کسی آدمی کو سعی کرنے کے لیے مجبور کیا جاتا ہے تو اس وقت بھی وہ سعی کرنے کے لئے اسی وجہ سے آمادہ ہو جاتا ہے کہ سعی کا تعلق اس کی کسی حاجت یا محرک سے ہوتا ہے۔ بچہ ماں کی محبت کھونے کے ڈر سے ماں کی محبت حاصل کرنے کے لیے ماں کے اصرار پر پڑھنے کے لیے مجبور ہو جاتا ہے۔ بچہ ماں کی محبت کا محتاج ہے۔ اکثر اساتذہ تعلم میں تحریک کو نظر انداز کر دیتے ہیں۔ وہ بچے کے تعلم کو اس کی ضروریات کے ساتھ وابستہ کرنے کی کوشش نہیں کرتے۔ نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ وہ بچے میں اتنا اعلیٰ اور بہتر تعلم پیدا نہیں کر پاتے جتنا وہ کر سکتے تھے۔

تعلم کے عمل کی نوعیّت

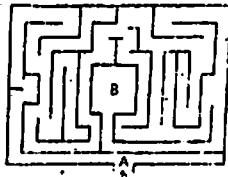
سیکھنے کو زیادہ تر کردار کے تغیر کا نام دیا جا سکتا ہے۔ کسی لفظ کو بولنے سے پہلے بچہ صرف بڑبڑاتا ہے۔ جب وہ الفاظ کا استعمال سیکھ لیتا ہے تو اس کے بڑبڑانے کے فعل میں تغیر پیدا ہو جاتا ہے اور جب وہ جملے کا استعمال سیکھ لیتا ہے تو اس کے لسانی کردار میں اور زیادہ تغیر پیدا ہو جاتا ہے۔ جب وہ لکھنے کی کوشش کرتا ہے تو اس کے ہاتھ کی حرکت میں تبدیلی آجاتی ہے۔ جب کوئی شخص ٹائپ کرنا سیکھتا ہے تو یہ بھی کردار کی ترمیم ہی ہوتی ہے۔ ٹائپ کرنا سیکھنے سے قبل اس کی انگلیاں اتنی تیز رفتار اور درستگی سے حرکت نہیں کر سکتی تھیں۔

لفظ تعلم کسی شخص کے واقعات اور تصورات سے متعلق موجودہ علم میں ترمیم سے رونما ہوتا

ہے۔ نیز واقعات، تصورات اور ان کے درمیانی رشتوں کے فہم میں ترمیم کے ذریعہ بھی اس کا اظہار ہوتا ہے۔ جب کوئی شخص بولنے اور لکھنے میں استعمال کرنا سیکھ لیتا ہے تو واقعات اور تصورات کے اظہار میں جو مہارت اسے حاصل تھی اس میں بھی ترمیم واقع ہوتی ہے۔

حرکی تعلم میں حرکتوں کی تعداد اور ان کے پے بہ پے واقع ہونے کی ترتیب میں تغیر آتا ہے۔ تالا کھولنا سیکھنے سے پہلے ایک بچہ کنجی کو اس میں درست بیٹھانے اور گھمانے کے لیے بہت ساری حرکتیں کرتا ہے۔ جب وہ کنجی کو ٹھیک جگہ پر رکھنا اور مناسب سمت میں گھمانا سیکھ لیتا ہے تو یہ حرکتیں مفقود ہو جاتی ہیں۔

حرکی تعلم میں جہاں حرکتوں کی تعداد گھٹ کر تھوڑی رہ جاتی ہے وہیں انجام دہی کی رفتار میں بھی تغیر واقع ہوتا ہے۔ کسی سیکھے ہوئے عمل کی انجام دہی کسی نئے یا ناآموز عمل کی بہ نسبت بہت تھوڑے وقت میں ہو سکتی ہے۔ ایک ہی عبارت کو ٹائپ کرنے میں کسی نوآموز یا ناآموز ٹائپسٹ کو جتنا وقت لگے گا اس کے دسویں حصے سے کم ہی وقت میں ایک ماہر ٹائپسٹ اسے ٹائپ کر دے گا۔ انجام دہی کی رفتار میں تخفیف لفظی تعلم میں بھی واقع ہوتی ہے۔ کوئی نومشق پڑھنے والا جتنے وقت میں کسی صفحہ کو پڑھے گا اس کے چوتھائی سے بھی کم وقت میں ایک مشاق پڑھنے والا اسی صفحہ کو پڑھ لے گا۔ اسی طرح پورے طور پر ازبر کر لینے کے بعد کوئی شخص اپنی یادداشت کے سہارے کسی نظم کو اس نظم کی بہ نسبت جسے وہ اچھی طرح یاد نہیں کر سکا ہے بغیر کسی وقفہ یا رکاوٹ کے بہت کم وقت میں سنا دے گا۔

سیکھے ہوئے عمل کی انجام دہی میں غلطی نہیں ہوتی یا کم از کم بغیر سیکھے ہوئے عمل کی انجام دہی کے مقابلے میں کم ہوتی ہے۔ یہ بھی کردار کی ایک ترمیم ہی ہے جو تعلم کا نتیجہ ہوتی ہے۔ کسی مشاق نشانہ باز کا نشانہ ایک نومشق نشانہ باز کے مقابلے میں بہت کم خطا کرتا ہے۔ اگر تعلم اچھا ہو تو لفظی تعلم میں بھی خطائیں کم ہوتی ہیں۔ اگر کسی متعلم نے عام الفاظ کے املا پر قدرت حاصل کر لی ہے تو اس کی تحریر میں املا کی غلطیاں بہت کم نظر آئیں گی۔

ہم نے تعلم کو کردار کی ترمیم بتایا ہے لیکن ایسی ہر ترمیم تعلم نہیں ہوتی۔ کردار کی ترمیم بالیدگی کا نتیجہ بھی ہو سکتی ہے جسے پختگی کہتے ہیں۔ آپ کسی بچے سے ولادت کے فوراً بعد سر اٹھانے، بیٹھنے کھڑے ہونے، چلنے یا دوڑنے کی توقع نہیں کر سکتے۔ اس کے کردار میں یہ تغیرات اس کے جسم کی بالیدگی اور مختلف اعضا کی طاقت میں اضافے کے ساتھ ساتھ واقع ہوتے ہیں۔ یہ سب پختگی کے

نتائج ہیں۔ عمر میں اضافے کے ساتھ ساتھ یہ تبدیلیاں ہر صحت مند بچے میں خود بخود واقع ہوں گی۔ بچے کو اس کے لیے کوئی مخصوص کوشش نہیں کرنی پڑتی۔ بچہ آپ ہی آپ ان افعال کو انجام دینے کا اہل ہو جائے گا۔ اس کے برخلاف تعلم کردار کی اس ترمیم کا نام ہے جو ماحول کے زیر اثر واقع ہوتی ہے۔ بچہ آواز نکالنے کا اہل ہوتا ہے۔ اعضائے نطق کی پختگی کے ساتھ ساتھ وہ اور بھی مختلف آوازیں پیدا کر سکتا ہے لیکن کوئی بچہ کسی زبان میں اس وقت تک نہیں بول سکے گا جب تک اسے ان اشخاص کے ماحول میں نہیں رکھا جائے جو اس زبان میں بولتے ہیں۔ عمر میں اضافے کے ساتھ ساتھ ہر بچہ اپنے پیروں اور ہاتھوں کو مختلف سمت میں آزادانہ حرکت دینے کا اہل ہو جاتا ہے۔ مگر بغیر مخصوص تربیت یا کسی دوسرے رقاص کی نقل کیے وہ رقص کرنے کا اہل نہیں ہوگا۔ کردار کی وہ ترمیم جو پختگی کے نتیجے میں واقع ہوتی ہے فطری ہوتی ہے۔ بچہ خواہ کسی بھی ماحول میں رہے اس کا واقع ہونا اغلب ہے۔ تعلم میں کردار کی ترمیم فطری نہیں ہوتی۔ اس کا انحصار اس ماحول پر پڑتا ہے جس میں بچے کو رکھا جاتا ہے۔ کردار میں بہت تھوڑی ترمیمات پختگی کے نتیجے میں واقع ہوتی ہیں۔ کردار کی بیشتر ترمیمات تعلم ہی کا نتیجہ ہوتی ہیں۔ ایک اور فرق بھی ذہن میں رکھنا ہوگا۔ پختگی کی وجہ سے کردار میں تبدیلیاں زندگی کے ابتدائی دور میں ہی واقع ہوتی ہیں۔ کردار کی تبدیلی پر پختگی کا اثر ایک بالغ شخص میں مشکل سے دیکھا جائے گا۔ لیکن تعلم کسی شخص کی زندگی کی ہر منزل پر واقع ہو سکتا ہے۔ کتنے ایسے حرکی اور لفظی دونوں قسم کے نئے افعال ہیں اس وقت جبھی آدمی بالغ ہونے کے بعد کوئی پیشہ اختیار کرکے سیکھتا ہے۔ تعلم کسی فرد کی پوری زندگی میں واقع ہو سکتا ہے۔

تعلم میں کردار کی ترمیم عموماً تدریجی ہوتی ہے۔ یہ دفعتاً واقع نہیں ہوتی اسی وجہ سے تعلم کے لیے مشق بہت ضروری ہے۔ جب کوئی شخص ایک نیا حرکی عمل سیکھنے لگتا ہے تو اس عمل کی انجام دہی میں وہ جتنی حرکتیں کرتا ہے ان کی تعداد رفتہ رفتہ کم ہوتی جاتی ہے۔ پہلے پہل وہ متعدد حرکتیں کرتا ہے۔ ان حرکتوں میں بیشتر غلط ہوتی ہیں۔ وہ اس عمل کی انجام دہی میں کم سے کم حرکتیں کرتا ہے یہاں تک کہ آخر میں وہ صرف وہی حرکتیں کرتا ہے جو صحیح ہوتی ہیں اور ان کے بغیر کامیاب انجام دہی ممکن نہیں ہو سکتی۔ اس عمل کی انجام دہی میں جو وقت لگتا ہے وہ بھی رفتہ رفتہ گھٹتا جائے گا۔ آپ اس کا مشاہدہ کسی شخص کی آنکھ پر پٹی باندھ کر نیچے دی ہوئی بھول بھلیوں کے تعلم میں کر سکتے ہیں۔

فرض کیجیے یہ بھول بھلیاں پیتل کے پترے پر متوازی خطوط کے درمیانی حصوں کو کاٹ کر بنائی گئی

ایسی بھول بھلیوں کو بھول بھلیوں کہتے ہیں متعلم اپنی پنسل نقطہ A میں داخل کرتا ہے۔ اس کو اپنی پنسل سے B تک پہنچنے کے صحیح راستے کا پتہ لگانا ہے۔ جیسا کہ آپ دیکھیں گے اس میں صحیح راستہ صرف ایک ہی ہے۔ بتمام دوسرے راستے غلط ہیں ان کے ذریعہ متعلم بھول بھلیاں سے باہر نہیں نکل سکتا۔ ان غلط راستوں کو اندھی گلی کہتے ہیں۔ کلکتہ، بمبئی اور دہلی جیسے بعض بڑے شہروں میں جب آدمی پہلے پہل اپنی قیام گاہ تک صحیح راستہ سے پہنچنے کی کوشش کرتا ہے تو وہ

شکل ۳۰

ایسی ہی بھول بھلیوں میں پڑ جاتا ہے۔ جیسے ہی وہ آگے بڑھتا ہے اسے متعدد چوراہے ملتے ہیں۔ ان چوراہوں سے متعدد سڑکیں ہر سمت کو جاتی ہیں اگر وہ صحیح چوراہے پر مڑ جائے اور صحیح گلی میں داخل ہو جائے تو بغیر بھٹکے ہوئے وہ اپنی قیام گاہ تک پہنچ جائے گا۔ لیکن اگر اس کا انتخاب غلط ہوا تو وہ اپنی قیام گاہ تک جو ممکن ہے بہت قریب ہو نہیں پہنچ سکے گا۔ بلکہ وہ یوں ہی ادھر ادھر مارا پھرے گا گویا وہ اندھی گلی میں داخل ہو گیا ہے۔

اگر آپ کسی ایسے شخص کا مشاہدہ کریں جو شکل ۳۰ جیسی بھول بھلیوں کو سیکھ رہا ہے تو آپ دیکھیں گے کہ وہ شروع میں ان بھول بھلیوں سے باہر نکلنے سے پہلے بہت سی غلط حرکتیں کرتا ہے اسے باہر نکلنے میں اس وقت خاصی دیر ہوگی لیکن جب وہ ان بھول بھلیوں میں داخل ہونے اور باہر نکلنے کی متواتر کوشش کرے گا۔ تو ہر بار غلط حرکتوں کی تعداد میں کمی ہوتی جائے گی۔ اسی طرح اس میں وقت بھی کم لگے گا اور صرف صحیح راستہ اختیار کرے گا۔ ان بھول بھلیوں میں داخل ہونے سے باہر نکلنے تک جو وقت صرف ہوگا اس میں بھی بڑی حد تک کمی ہو جائے گی۔ اپنی قیام گاہ تک کئی بار جانے کے بعد ایک اجنبی شخص صحیح نکڑ پر مڑنے اور صحیح گلی میں داخل ہونے میں شاید ہی کوئی غلطی کرتا ہے۔ قیام گاہ کی راہ اسے پوری طرح ذہن نشیں ہو جاتی ہے۔

کسی بھول بھلیاں کو سیکھنے کا پورا عمل ذیل کی شکل میں دکھایا جاسکتا ہے

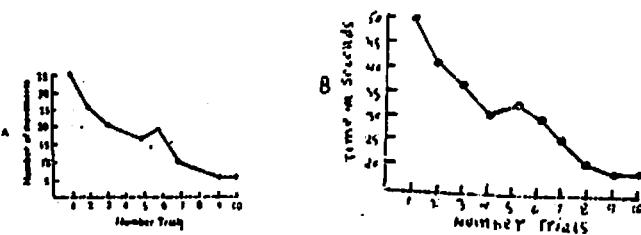
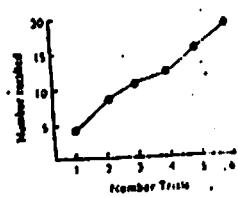



Fig 31

اوپر کی شکلوں میں بائیں سے دائیں طرف آزمائشوں کی تعداد افقی خط کے ذریعہ ظاہر کی گئی ہے۔
A میں ۵ سے ۲۵ تک حرکتوں کی تعداد اور B میں ۲۰ سے ۲۵ تک (سکنڈوں میں) وقت کی مقدار عمودی خط کے ذریعہ دکھائی گئی ہے۔ پہلی آزمائش میں ۲۵ حرکتیں ہوئیں اور ۵۰ سکنڈ وقت لگا۔ آخری دو آزمائشوں میں صرف ۶ حرکتیں اور ۲۰ سکنڈ صرف ہوا۔ حرکتوں کی تعداد اور آزمائشوں میں صرف کیے گئے وقت اور کو A اور B میں منحنی خطوط کے ذریعہ ظاہر کیا گیا ہے۔ یہ خطوط اوپر کے بائیں کونے سے شروع ہوتے ہیں اور بہ تدریج نیچے کی طرف آتے جاتے ہیں۔ بالآخر وہ داہنے کونے پر پہنچ کر ختم ہوجاتے ہیں ایسے خط کو انحنا یا گراف کہتے ہیں۔ چونکہ اس سے تعلم کا عمل ظاہر ہوتا ہے اس لیے اس گراف کو تعلم کی انحنا کہتے ہیں۔

بھول بھلیوں کا نمونہ ہمارے سامنے حرکی تعلم کی مثال پیش کرتا ہے۔ لفظی تعلم بھی عموماً اتنا ہی تدریجی ہوتا ہے جتنا کہ حرکی یا حسی تعلم کا۔ آپ کسی شخص کو بیس سہ حرفی الفاظ کی فہرست وغیرہ اس طرح متعدد بار دکھائیں کہ فہرست کا ہر لفظ یکے بعد دیگرے دو یا چار سکنڈوں تک اس کے سامنے ہو۔ جب فہرست مکمل ہوجائے تو آپ اسے ان الفاظ کی بازیافت کے لیے کہیں جو اسے یاد ہوگئے ہوں پہلی بار وہ صرف چند الفاظ کی صحیح بازیافت کرسکے گا اور دوسری آزمائش میں ان سے زیادہ۔ اس طرح آپ دیکھیں گے کہ آزمائش بہ آزمائش وہ زیادہ سے زیادہ الفاظ کی بازیافت کرنے کا اہل ہوجائے گا۔ تمام الفاظ کی صحیح بازیافت کے لیے اسے متعدد آزمائشوں کی ضرورت ہوگی۔ اگر آپ الفاظ کی بازیافت اسی ترتیب میں چاہیں جیسی کہ فہرست میں موجود ہے تو شاید اسے

مزید آزمائشوں کی ضرورت ہو۔

اس کے تعلم کا عمل حسب ذیل انحنا کے ذریعہ دکھایا جا سکتا ہے:

اگر آپ کسی شخص کو الفاظ کی فہرست کے بجائے بے معنی ارکان کی فہرست دکھائیں تو آپ دیکھیں گے کہ اس کا تعلم اور بھی تدریجی ہوگا۔ جس طرح ایک بے معنی رکن تین حروف کا مرکب ہوتا ہے۔ اسی طرح ایک لفظ بھی تین حروف سے مرکب ہو سکتا ہے لیکن لفظ با معنی ہوتا ہے۔ یہ کسی ایسی شئے یا تصور کا قائم مقام ہوتا ہے جسے آپ جانتے ہیں ایک بے معنی رکن کوئی مفہوم نہیں رکھتا

شکل [illegible]

ایک لفظ ہے اور UR x ایک بے معنی رکن۔ یہ آپ کے لیے کوئی معنی نہیں رکھتا۔ کوئی لفظ بھی اس شخص کے لیے جو اس کے معنی نہیں جانتا ایک مہمل رکن ہوتا ہے۔ لفظ Pu B آپ کے لیے ایک مہمل رکن ہے۔ اگر آپ اس کے معنی نہیں جانتے اس سے آپ کو کسی شے کا تصور نہیں پیدا ہوتا۔ بعض ارکان ایسے بھی ہیں جو کسی مخصوص زبان کا لفظ نہیں ہوتے مثلاً DAL انگریزی کا لفظ نہیں ہے لیکن اس سے ہندی لفظ دال آپ کے ذہن میں آجاتا ہے ٹھیک اسی طرح NCR کوئی لفظ نہیں ہوتے ہوئے ایک بے معنی رکن نہیں ہے کیونکہ ممکن ہے کسی شخص کو یہ کا خیال دلائے۔ جب کوئی بے معنی رکن کسی ایسی چیز کا خیال دلاتا ہے جو آپ کے تجربہ میں آچکی ہو یعنی جب یہ کسی ایسی چیز سے تعلق رکھتا ہو جسے آپ جانتے ہوں تو یہ مہمل نہیں رہتا۔ اسی لیے کہا جاتا ہے کہ بے معنی ارکان کی انسلاکی قدر کمتر یا خفیف ہوتی ہے۔

لفظی تعلم کے اختبارات میں الفاظ کی بہ نسبت بے معنی ارکان کا استعمال زیادہ کیا گیا ہے چونکہ ایک بے معنی رکن متعلم کے لیے کوئی مفہوم نہیں رکھتا اس لیے کوئی بھی بے معنی رکن اس کے لیے اتنا ہی مشکل ہوگا جتنا کہ کوئی دوسرا۔ ہر ایک کے تعلم میں اسے اتنی ہی سعی کرنی ہوگی۔ مثلاً آپ نے لفظ لفظ FOG کے سیکھنے سے بہت قبل سیکھ لیا ہوگا۔ اگر یہ الفاظ ایک ہی فہرست میں دیے جائیں تو آپ لفظ میں FOG کی لفظ کے لیے کی بہ نسبت لفظ کو اپنی یادداشت میں جگہ دینا زیادہ آسان ہوگا۔

لیکن جب H H اور B/H جیسے دو بے معنی ارکان آپ کے سامنے ہوں تو ان کی یادداشت میں کوئی فرق نہ ہوگا۔

تعلّم کے نظریے

سطور بالا میں ہم نے دیکھا کہ تعلم ایک تدریجی عمل ہے۔ حرکی تعلم میں متواتر مشق کے ساتھ غلط حرکات کا تدریجی انسداد ہوتا جاتا ہے۔ آخر میں صرف صحیح حرکت باقی رہ جاتی ہے۔ اب سوال یہ اٹھتا ہے کہ غلط حرکتوں کا انسداد کیونکر واقع ہوتا ہے؟ حرکتوں کی وہی تعداد جس سے متعلم جو ساری حرکتیں شروع میں کرتا ہے ہر دفعہ انہیں کیوں نہیں دہراتا؟ مشق کے بعد صرف صحیح حرکت ہی کیوں باقی رہ جاتی ہے، کوئی غلط حرکت کیوں نہیں ہوتی؟ صحیح حرکت میں اتنی استواری کیسے پیدا ہوجاتی ہے کہ تعلم کی تکمیل کے بعد جب بھی وہ فعل انجام دیا جاتا ہے تو صرف صحیح حرکت سرزد ہوتی ہے؟ تعلم کے نظریے ان سوالوں کا جواب پیش کرتے ہیں۔

ایک نظریے کے مطابق جب کسی فرد کو کسی نئی صورت حال TUATION میں رکھ دیا جاتا ہے تو وہ اس صورت حال میں ہر ممکن حرکتیں کرتا ہے۔ وہ نہیں جانتا کہ کون سی حرکت صحیح ہوگی۔ وہ متفرق حرکات کو آزماتا ہے جن میں زیادہ تر غلط یا غیر صحیح حرکتیں ہوتی ہیں۔ اسی دوران وہ صحیح حرکت بھی سرزد ہوجاتی ہے جس سے صورت حال کے مناسب عمل انجام پاجاتا ہے۔ تالا کھولنے کی کوشش میں قبل اس کے کہ ایک بچہ کنجی گھسانا اور اسے گھمانا سیکھ لے، وہ کنجی کے ساتھ ہاتھ کی تمام ممکنہ حرکتیں کر ڈالتا ہے اور اس کی یہ کوشش اسی طرح جاری رہتی ہے یہاں تک کہ اتفاقاً کنجی تالے میں ٹھیک بیٹھ جاتی ہے اور صحیح طور پر گھما دی جاتی ہے۔ تالا کھل جاتا ہے۔ الغرض صحیح حرکت یا صحیح طریقہ کار سعیٔ و خطا کے عمل سے وجود میں آتا ہے۔ اسی لیے اس نظریے کو جو تعلم میں سعیٔ و خطا کے عمل پر زور دیتا ہے "سعیٔ اور خطا" کا نظریۂ تعلم کہتے ہیں۔

مشہور ماہر نفسیات تھارن ڈائیک نے بلیوں پر اختبارات کرکے سعیٔ و خطا کے نظریہ کی وضاحت کی ہے۔ اس نے ایک بھوکی بلی کو پنجڑے میں رکھ دیا۔ پنجرے کو اندر سے ایک کھٹکے سے بند کردیا گیا۔ کھٹکے کو اٹھا کر پنجرے کا دروازہ کھولا جاسکتا تھا۔ پنجرے کے باہر دودھ کا ایک پیالہ رکھ دیا گیا۔ بھوکی بلی نے پنجرے سے باہر نکلنے اور دودھ تک پہنچنے کی تمام ممکن کوششیں کر ڈالیں اور ساری ممکن حرکات کا استعمال کیا مثلاً پنجرے کی سلاخوں کو کھینچنا، ان کو نوچنا، کاٹنا، اچھل کود کرنا وغیرہ۔

ان حرکتوں کے دوران اس کا پنجہ کھٹکے پر پڑا اور کھٹکا اُٹھ گیا۔ دروازہ کھل گیا۔ بلّی دوڑ کر پیالے کے پاس پہنچی اور اس نے دودھ پی لیا۔ تھارن ڈائک نے بار بار اس بلّی کو پنجرہ میں بند کیا۔ ہر بار بلی بھوکی تھی۔ اس نے ہر آزمائش میں بلّی کی حرکتوں کا باریک بینی سے مشاہدہ کیا اور انھیں قلمبند کیا۔ اس نے دیکھا کہ آزمائش بہ آزمائش ان حرکتوں کی تعداد بہ تدریج کم ہوتی گئی اور چند آزمائشوں کے بعد بلی نے صحیح حرکت کے سوا دوسری کوئی حرکت نہیں کی۔ اس نے آسانی سے کھٹکا اٹھایا اور باہر نکل آئی۔

یہاں یہ سوال کیا جا سکتا ہے کہ بلی نے کیونکر ان غلط حرکتوں کو بہ تدریج ختم کر دیا۔ اس نے کیوں نہیں ان تمام حرکتوں کو ہر بار دہرایا اور صرف اتفاقاً ہی صحیح حرکت کیوں نہ کی؟ کچھ آزمائشوں کے بعد بلی نے کس طرح اور کیونکر صرف صحیح حرکت کی؟ کس طرح یہ صحیح حرکت استوار ہو گئی کہ بعد میں جب بھی وہ پنجرے میں بند کی گئی، اس نے اس حرکت کے علاوہ کوئی دوسری حرکت نہیں کی؟ تھارن ڈائک نے اس کا یہ جواب دیا کہ یہ تمام باتیں قانون نتیجہ کی وجہ سے ہوئیں۔ کھٹکا اٹھانے کے صحیح جوابی عمل نے بلی کے لیے تسکین بخش نتیجہ پیدا کیا۔ اس جوابی عمل نے بلی کو پنجرے سے باہر نکلنے اور دودھ پی لینے کے قابل بنا دیا۔ دوسرے جوابی اعمال سے ناگوار نتیجہ پیدا ہوا۔ ان اعمال نے بلی کو دودھ تک پہنچنے اور اسے پینے سے روکا۔ قانون نتیجہ کے مطابق کسی جوابی عمل کا ناگوار اثر اس عمل اور اسے پیدا کرنے والے مہیج کے درمیانی تعلق کو کمزور بنا دیتا ہے۔ کھٹکے کے مہیج اور کھٹکا اٹھانے کا بلی کا جوابی عمل ان کے درمیان کا تعلق استوار ہو گیا اور پنجرے کے اندر دوسرے متفرق مہیجات کے جواب میں اس جانور نے جو دوسری حرکتیں کیں ان کے درمیان کا تعلق کمزور ہو گیا۔ اسی لیے یہ مہیجات غلط حرکتیں پیدا کرنے میں بہ تدریج ناکام ہوتے گئے اور اس طرح بعد میں صحیح جوابی عمل دہرایا جانا زیادہ اغلب ہو گیا۔ تھارن ڈائک نے قانون اثر کے ذریعہ غیر صحیح حرکات کے تدریجی انسداد کی تشریح اسی طور سے پیش کی ہے۔ صحیح جوابی عمل کا تسکین بخش نتیجہ اس کے مہیج اور جوابی عمل کے درمیان تعلق کو مستحکم بنانا اور مستقبل میں اس کی تکرار کا باعث ہوتا ہے۔ غیر صحیح جوابی اعمال کا ناگوار نتیجہ ان جوابی اعمال اور ان کے مہیجات کے درمیان تعلق کو بہ تدریج کمزور کرتا ہے اور مستقبل میں ان کی تکرار کے امکان کو کم کر دیتا ہے۔

تھارن ڈائک قانون اثر کے ساتھ قانون مشق کو بھی شامل کرتا ہے۔ کوئی ایسا جوابی عمل جس کی تکرار کثرت سے کی گئی ہو استوار ہو جاتا ہے وہ جوابی عمل جس کی تکرار کم ہوئی ہو ختم ہو جاتا ہے۔ قانون مشق کو قانون استعمال اور عدم استعمال بھی کہتے ہیں۔ قانون نتیجہ

صحیح جوابی عمل کی تکرار پر روشنی ڈالتا ہے اور قانون مشق صحیح جوابی عمل کی استواری کی وضاحت کرتا ہے اسی طرح قانون نتیجہ ہمیں یہ بتاتا ہے کہ غیر صحیح حرکات کی تکرار بار بار کیوں نہیں ہوتی اور قانون عدم استعمال یہ واضح کرتا ہے کہ غیر صحیح حرکات مکمل طور پر ختم کیوں ہو جاتی ہیں۔

قانون مشق ایک حتمی طور سے مانا ہوا اصول ہے۔ جسم کا وہ حصہ جس کی ورزش زیادہ ہوتی ہے اس عضو کی بہ نسبت زیادہ قوی ہوتا ہے جس کی ورزش کم ہوا کرتی ہے۔ دائیں ہاتھ سے کام کرنے والے اشخاص زیادہ تر اپنے دائیں ہاتھ کو استعمال میں لاتے ہیں جس سے ان کا دایاں ہاتھ مضبوط اور پھرتیلا بن جاتا ہے۔ اگر کسی چوٹ کی وجہ سے دائیں ہاتھ پر پلاسٹر کر دیا جائے تو دائیں ہاتھ سے کام کرنے والے شخص کو روزمرہ کے کاموں میں بڑی مشکل کا سامنا ہوگا۔ لیکن اگر کوئی شخص بائیں ہاتھ سے کام کرنے والا ہے، جیسا کہ کچھ لوگ ہوتے ہیں، تو اس کے لیے دائیں ہاتھ کی چوٹ کسی خاص مشکل کا باعث نہیں ہوگی۔ بہر طور زیادہ کام میں آنے والا عضو کم استعمال ہونے والے عضو کی بہ نسبت زیادہ مضبوط اور پھرتیلا ہوتا ہے۔ اس طرح ہم یہ تسلیم کر سکتے ہیں کہ بار بار دہرائے جانے والے جوابی عمل کا مستقبل میں استوار ہو جانا اغلب ہے نیز کبھی کبھی یا کم دہرائے جانے والے جوابی عمل کا موقوف ہو جانا زیادہ ممکن ہے۔

ہم دیکھتے ہیں کہ سعی و خطا کے نظریے کے مطابق، قانون نتیجہ اور قانون مشق، جنہیں قانون استعمال اور عدم استعمال بھی کہا جاتا ہے اس بات کی وضاحت کرتے ہیں کہ غلط حرکات بتدریج موقوف کیوں ہو جاتی ہیں اور صحیح حرکات بالآخر متعین اور قیام پذیر کیوں کر ہو جاتی ہیں۔ صحیح حرکت کی تسکین بخش خاصیت ہی اس کی زیادہ زود تکراری کا باعث ہوتی ہے۔ غلط حرکات کی ناگوار خاصیت ان کی تکرار کا سبب ہوتی ہے۔ صحیح حرکت کا بہ کثرت استعمال، اس کی مکرر مشق، اسے زیادہ سے زیادہ استوار اور مستقل بنا دیتی ہے۔ غلط حرکات کا کم استعمال انہیں کمزور سے کمزور تر کرنے اور بالآخر کامل طور پر موقوف کر دینے کا باعث ہوتا ہے۔

اس نظریے کو "سعی و خطا" کا نظریہ کہنا بہر حال مناسب نہیں ہوگا۔ "سعی و خطا" ایک عمل ہے جس کا مشاہدہ تعلّم کے بہت سے افعال میں کیا جا سکتا ہے۔ یعنی "سعی و خطا" عمل تعلم سے متعلق ایک امر کی صراحت کرتا ہے۔ ایک نظریہ کسی امر کو واضح کرنے کی کوشش کرتا ہے۔ درحقیقت قانون نتیجہ اور قانون مشق کو نظریہ کی حیثیت دی جا سکتی ہے قانون مشق ایک عام اور اچھی طرح جانا پہچانا

اصول ہے۔ ہم اس پر اعتراض نہیں کر سکتے۔ لیکن قانون نتیجہ کو تمام ماہرین نفسیات تسلیم نہیں کرتے۔

تھارن ڈائیک نے تعلم پر اپنے بعض تجربوں میں خود مشاہدہ کیا کہ صحیح جوابی عمل کا تسکین بخش نتیجہ ہی جوابی عمل کی تکرار کا باعث ہوتا ہے۔ لیکن غیر صحیح جوابی عمل کا ناگوار نتیجہ جوابی عمل کی تکرار میں ہمیشہ مانع نہیں ہوتا۔ بعض اوقات اگر املا کی غلطی کے لیے کوئی معقول سزا دی جاتی ہے تو وہ غلطی دور نہیں ہو جاتی اور بلکہ اس بات کا امکان زیادہ ہو جاتا ہے کہ وہی غلطی پھر دہرائی جائے۔ سزا کا ناگوار نتیجہ ہوتے ہوئے بھی سزا یافتہ جوابی عمل کبھی کبھی کسی انعام یافتہ جوابی عمل کی طرح بار بار ہوتا رہتا ہے۔

بہت سے دوسرے ماہرین نفسیات نے تعلم پر انعام اور سزا کے اثر کو معلوم کرنے کی کوشش کی ہے۔ انہوں نے یہ بھی پتا لگایا ہے کہ اچھا تعلم پیدا کرنے میں سزا کم مؤثر ہوتی ہے۔ کسی غلط فعل کی تکرار کو سزا نہیں روکتی۔ انعام کا تعلم پر ہمیشہ اثر ہوتا ہے۔ اسی لیے ماہرین نفسیات بچوں کے کردار کی اصلاح کے لیے سزا کی سفارش نہیں کرتے۔ وہ عموماً اس بات پر اتفاق کرتے ہیں کہ بچے کو خاطر خواہ افعال کی تعلیم دینے کے لیے صرف اچھے فعل پر انعام کا طریقہ ہی استعمال کرنا چاہیے۔ کسی غلط عمل کے لیے سزا نہیں دینی چاہیے۔ اسی طرح ہم دیکھتے ہیں کہ قانون اثر کو صرف جزوی طور پر تسلیم کیا جا سکتا ہے یعنی کسی تسکین بخش جوابی عمل یا انعام یافتہ فعل کے دہرائے جانے کا امکان زیادہ ہوتا ہے۔ اس کی تکرار بہ تدریج اسے استوار کر دیتی ہے۔ لیکن ہم اس بات کا جواب نہیں دے سکتے کہ غلط جوابی عمل جس کا اثر ناگوار ہوتا ہے کیوں اور کس طرح بہ تدریج خارج ہو جاتا ہے۔

تعلیم کے دوسرے نظریہ کو نظریہ ادراک کہا گیا ہے۔ اسی نظریے کے مطابق سیکھنے والے کو اس کی بصیرت ہو جاتی ہے کہ کسی حرکت یا جوابی عمل کا اس کے مقصود یا آخری نتیجے سے کیا تعلق ہے۔ یہ بات اس پر روشن ہو جاتی ہے کہ یہ جوابی عمل ان جوابی اعمال سے مختلف ہے جن کا تعلق اس کے مقصود سے نہیں ہے۔ یہی وجہ ہے کہ وہ دوسرے جوابی اعمال کو ترک کر دیتا ہے۔

نظریہ ادراک کی تجویز پہلے پہل ایک گسٹالٹ ماہر نفسیات کوہلر کی تھی۔ کوہلر نے ایک شمپانزی پر چند اختبارات کیے۔ اس نے پنجرے کے اندر دو چھڑیاں رکھ دیں۔ ان میں سے کوئی بھی چھڑی اتنی لمبی نہ تھی کہ کیلے تک پہنچ سکتی۔ شمپانزی نے ان دو چھڑیوں میں سے ایک کے ذریعہ کیلے کو کھینچنے کی

کوشش کی۔ اس نے یکے بعد دیگرے دونوں چھڑیوں سے ناکام کوشش کی اور پھر چھڑیوں سے کھیلنا شروع کر دیا۔ اتفاقاً ایک چھڑی کا پتلا سرا دوسری چھڑی کے چوڑے سرے کے جوف میں بیٹھ گیا۔ اس طرح دونوں چھڑیاں مل کر ایک لمبی چھڑی بن گئی۔ شمپانزی نے جڑی ہوئی چھڑیوں سے کیلے تک پہنچنے کی کوشش کی اور اسے اندر کھینچ لیا۔ اسے چھڑیوں کے اس نئے تعلق کا ادراک کیا ہو گیا۔ چھڑیوں اور کیلے اکائی کی حیثیت میں اسے نظر آنے لگے۔ ان کے درمیان ایک متحد وضع کی تشکیل ہو گئی۔ مستقبل میں بھی بقرینہ غالب کسی چیز کو اندر کھینچنے کے لیے جو ایک چھڑی کی پہنچ میں نہ ہو وہ دو چھڑیوں کو اسی طرح جوڑ لے گا۔ کیلے کو اندر کھینچنے کے لیے اس نے دو چھڑیوں کا استعمال سیکھ لیا اور اسی مقصد کے لیے ایک چھڑی کا استعمال موقوف کر دیا۔

کوہلر نے دوسرے اختبار میں ایک شمپانزی کا مشاہدہ کیا جو ایک کے اوپر ایک تین بکسوں کا انبار لگا کر پنجرے کی چھت سے لٹکے ہوئے کیلے تک پہنچ سکا تھا اس سے پہلے شمپانزی نے فرش سے اچھل کر کیلے تک پہنچنے کی ناکام کوششیں کی تھیں دفعتاً اسے اس تعلق کا ادراک ہو گیا جو بکسوں کا کیلے تک پہنچنے کے مقصود سے تھا اور اس طرح بعد میں بندر نے اس مقصد کے لیے بکسوں کا استعمال کرنا سیکھ لیا۔ ایک دوسرے پر انبار لگے بکس اور لٹکتا ہوا کیلا ایک مکمل ادراک کے باہم مربوط عناصر بن گئے۔

اوپر کے تجربوں سے یہ تو واضح ہوا کہ تعلم میں ادراک یا کسی صورت حال کے عناصر اور مقصود کے آپسی تعلق کا انکشاف کس طرح ایک اہم کردار ادا کرتا ہے لیکن تعلم سے متعلق تمام مسائل کو ادراک کی روشنی میں حل نہیں کیا جا سکتا۔ اگر تعلم کے نظریہ ادراک کو تسلیم کر لیا جائے تو متعلم کو اپنے مقصود تک پہنچنے میں صورت حال کے بعض عناصر اور مقصود کے درمیان نئے تعلق کا ادراک ایک مرتبہ کر لینے کے بعد کبھی غلطی نہیں کرنی چاہیے اور ہمیشہ اسے صرف صحیح جوابی عمل کا انتخاب کرنا چاہیے۔ غلط جوابی اعمال کو فوراً ختم ہو جانا چاہیے۔ اگر صورت حال ایسی ہوتی تو تعلم ایک تدریجی عمل نہ ہوتا۔ کسی عمل کی انجام دہی میں ایک بار جب صحیح جوابی عمل کر لیا گیا ہو تو اسے متعلم کے لیے ایک نئے معنی کا حامل ہو جانا چاہیے اور مستقبل میں صرف اسے ہی دہرایا جانا چاہیے کیونکہ مقصود سے متعلق ہونے کی حیثیت سے صرف اسی جوابی عمل کا ادراک ہوا ہے۔ مگر امر واقعہ یہ ہے کہ بیشتر حالات میں تعلم ایک تدریجی عمل ہوتا ہے۔ غلط جوابی اعمال سب یکایک موقوف نہیں ہو جاتے۔

تعلم کے عمل کی توضیح کے لیے ہمیں اس حقیقت کو تسلیم کرنا ہوگا کہ بہت سے افعال کے تعلم

میں سعیٔ وخطا واقع ہوتی ہے۔ ہمیں یہ بھی یاد رکھنا ہوگا کہ کسی فعل کے تعلم میں سعیٔ اور خطا ہمیشہ واقع نہیں ہوتی۔ گو تعلم کے عمل میں ایسا اکثر ہوا کرتا ہے پھر بھی یہ تعلم کی لازمی خصوصیت نہیں ہے مثلاً ہو سکتا ہے کوئی شخص کسی دوسرے کی ان حرکتوں کا پوری توجہ سے مشاہدہ کرے جو فعل کی انجام دہی کے دوران واقع ہوتی ہیں۔ اور اس طرح ان حرکتوں کے باہمی تعلق نیز اس بات کو بخوبی سمجھ لے کہ ایک حرکت کس طرح دوسری حرکت کی طرف اور بالآخر انجام کار کی طرف رہنمائی کرتی ہے اس کے بعد ممکن ہے کہ وہ اس عمل کو اسی طرح انجام دے جس طرح اس نے اس کا مشاہدہ کیا تھا اور اس سے کوئی غلطی نہ ہو یہ بھی ممکن ہے کہ بعد میں وہ اس عمل کی متعدد بار مشق کر کے اسے اچھی طرح سیکھ لے اس قسم کا تعلم زیر نگرانی تربیت میں واقع ہوتا ہے اسی لیے زیر نگرانی تربیت میں متعلم کو غلطی کرنے کا امکان کم رہتا ہے۔ عمل کا اس کے سامنے مظاہرہ کر کے اس کی انجام دہی کے لئے ضروری حرکتوں کی اہمیت متعلم کو بتائی جاتی ہے۔ وہ ان حرکتوں کے باہمی تعلق نیز اس عمل کے مقصود کے ساتھ ان حرکتوں کے تعلق کا ادراک حاصل کر لیتا ہے۔ زیر نگرانی تربیت کسی عمل کے تعلم کا بے حد ارزاں اور انتہائی مؤثر طریقہ ہے۔

سعیٔ وخطا کے خطرے سے بچنے کے لیے ہر نازک مشین کے ساتھ اسے استعمال کرنے کی مکمل ہدایت بھی مہیا کی جاتی ہے۔ اس ہدایت میں اس مشین کے پرزوں کے کام انہیں چلانے کے طریقے اور دیگر ایسی ہی باتوں کی تفصیل ہوتی ہے اس مقصد کے لیے عموماً اس مشین کا اور اس کے مختلف پرزوں کا نقشہ بھی دیا جاتا ہے۔ اس نقشے کے ذریعہ ان ہدایتوں کی توضیح کی جاتی ہے۔ نقشے کی مدد سے اور ان ہدایتوں کو بغور پڑھ اور سمجھ کر کوئی شخص بغیر کسی غلطی کے اس مشین کو چلا سکتا ہے اسی طریق عمل کو کئی بار دہرا کر وہ اس نقشے یا ہدایت کو دیکھے بغیر ہی مشین کو چلانا سیکھ لیتا ہے۔ ایسی مفصل ہدایتیں سعیٔ وخطا کے ذریعہ سیکھنے سے باز رکھنے کے لیے دی جاتی ہیں۔ سعی وخطا کا عمل پہلی ہی آزمائش میں مشین کے کل پرزے بگاڑ کر رکھ دے گا۔

ہمیں یہ بھی تسلیم کرنا ہوگا کہ تعلم کے لیے مشق بہت ہی ضروری ہے۔ صرف مشق ہی سے کوئی شخص کسی عمل پر مہارت حاصل کر سکتا ہے ادراک اور فہم تعلم میں مدد کرتے ہیں لیکن مشق سیکھے ہوئے عمل کو استوار بناتی ہے مشق محض تکرار ہی نہیں بلکہ فہمیدہ تکرار ہے۔

کسی فعل کی مشق کے لیے متعلقہ حرکتوں کو دہراتے وقت ان کا صحیح مطلب سمجھنا ہوگا۔ فہمیدہ تکرار سے یہی مراد ہے۔ اس فعل کے مقصود یا اس کے انجام کار کے تحت ہی ان حرکتوں کا مطلب

سمجھا جا سکتا ہے۔ مؤثر تعلم کو مقصود ہی تعلم ہونا چاہیے کیونکہ مقصود ہی جو اپنی جانب رہنمائی کرنے والی حرکتوں کو مخصوص معنی عطا کرتا ہے نیز یہ حرکتیں صحیح حرکات اسی وقت معلوم ہوتی ہیں جب انھیں مقصود کے لحاظ سے دیکھا جاتا ہے لیکن کسی حرکت کے مفہوم یعنی مقصود کے لیے اس کی اہمیت کا اندازہ یکایک نہیں کیا جا سکتا۔ پہلے پہل یہ مفہوم مبہم ہوتا ہے۔ مقصود کے ساتھ صحیح حرکت کا تعلق واضح نہیں ہوتا۔ اس لیے صحیح حرکت کے ساتھ غیر صحیح حرکات بھی واقع ہو جاتی ہیں۔ تکرار کے ذریعہ مطلب زیادہ سے زیادہ واضح ہوتا جاتا ہے اور بالآخر مقصود کی طرف رہنمائی کرتی ہوئی صحیح حرکت کا ادراک صاف طور پر ہو جاتا ہے۔ وہ غیر صحیح حرکت سے علیحدہ ایک خصوصیت کی حامل ہو جاتی ہے۔ اس وجہ سے تعلم عموماً ایک تدریجی عمل ہوتا ہے۔

تعلم کی اہمیّت

تعلم انسانی کردار کی سب سے اہم خصوصیت ہے۔ تعلم کی لامحدود صلاحیت کی بنا پر ہی انسان کو دوسرے جانداروں پر امتیاز حاصل ہے۔ انسان بہت پیچیدہ اور انواع واقسام کے اعمال سیکھ سکتا ہے۔ اسی لیے قدرت نے اسے تعلم کی سب سے طویل مدت عطا کی ہے ایک نوزائیدہ بچہ چند سہل افعال سے ابتدا کرتا ہے لیکن بلوغت تک پہنچتے پہنچتے وہ کردار کے بہت ہی پیچیدہ اطوار کا ایک بڑا ذخیرہ جمع کر لیتا ہے۔ ایک بالغ کی حیثیت سے اپنے فرائض و تفاعل کی انجام دہی میں اس سے اُسے بڑی تقویت ملتی ہے یہی اس کے اہم ترین وسائل ہوتے ہیں جو اس کی زندگی میں پیش آنے والے گوناگوں مسائل کو حل کرنے میں اس کی معاونت کرتے ہیں۔

مکمل طور سے سیکھا ہوا کردار عادت بن جاتا ہے۔ زندگی کے حالات کے ساتھ مطابقت کے معاملے کو عادتیں بہت ہی سہل اور آسان بنا دیتی ہیں۔ کوئی بھی عمل جب عادت بن جاتا ہے تو مناسب صورت حال پیش آتے ہی وہ کسی کوشش کے بغیر واقع ہو سکتا ہے۔ عادت بغیر کسی توجہ کے انجام پا سکتی ہے۔ ہمارے روزانہ افعال جو زندگی کے لیے ازبس ضروری ہیں، عادتاً ہی انجام دیے جاتے ہیں۔ ان کے لیے ہمیں کوشش کرنے یا اپنے ذہن کو ان کی طرف موڑنے کی ضرورت نہیں پڑتی۔ ہمیں ان کی فکر نہیں کرنی پڑتی وہ اب اپنی فکر کر لیتے ہیں۔ کسی عادت کے بن جانے کے بعد اس کا عمل بے ساختہ اور بے روک ہوتا جاتا ہے۔ اسے انجام دینے کے لیے ہمیں اپنے ارادے کا استعمال کرنے کی ضرورت نہیں پڑتی۔ عادت کی تحریک ہمارے اندر سے ہوتی ہے۔ آپ جب شام میں ٹہلنے کی عادت بنا لیتے

ہیں تو اگر کسی دن گھر پر کسی اہم کام کی طرف متوجہ ہونا بھی چاہیں تو یہ عادت آپ کو ٹہلنے کے لیے اکساتی رہے گی۔ کبھی کبھی آدمی بنی ہوئی عادت کی انجام دہی بے خبری کے عالم میں بھی کر لیتا ہے۔ اگر انسان عادتوں کو نہیں اپنا سکتا تو وہ بہت کم افعال انجام دے سکتا تھا۔ ہر عمل محتاط مشاہدے، ارتکاز توجہ، سعی اور ارادے کا طالب ہوتا۔ اور ایسی حالت میں محض چند افعال پر اس کی ساری جسمانی اور ذہنی قوتیں صرف ہو جاتی ہیں۔

ہم جسے سیرت کہتے ہیں وہ ان عادات کی تنظیم ہے جنہیں کوئی شخص اپنا لیتا ہے۔ کسی شخص کو اچھی سیرت کا اسی وجہ سے کہتے ہیں کہ اس کے تمام افعال خاطر خواہ مقاصد اور نتیجوں کی طرف عادتاً مائل ہوتے ہیں۔ اس کی عادتیں اچھی ہوتی ہیں کسی صورت حال میں بھی اس کی عادتیں اسے خاطر خواہ انداز میں عمل کرنے کی رہنمائی کریں گی۔ کوئی طمع یا تحریص اسے اپنا طرز عمل بدلنے کی ترغیب نہیں دے سکے گی۔ اس کی عادتیں زیادہ مستقل اور استوار ہوں گی۔ اس کی سیرت بھی اتنی ہی پختہ ہو گی۔ جس شخص کی سیرت ناپختہ اور خاطر خواہ عادتیں نا استوار ہوتی ہیں۔ ممکن ہے وہ تحریص کا شکار ہو جائے اور اپنی عادتوں کے خلاف عمل کر بیٹھے باوجود اچھی عادتوں اور متعدد سیکھے ہوئے طریقہ کار کے سیکھنے کی پوری تکمیل نہ ہونے کی وجہ سے اس کی اچھی عادتیں بعض اوقات اسے خاطر خواہ مقصود کی طرف شدت سے مائل کرنے میں ناکام ہو جاتی ہیں۔ جس شخص کی سیرت اچھی نہیں ہوتی اس کی عادتیں بھی کم اچھی ہوتی ہیں اس کے بیشتر اخذ کردہ اطوار ناپسندیدہ مقصود کی طرف اسے لیجاتے اور ناپسندیدہ طریقوں پر عمل کرنے کے لیے ایسے مجبور کرتے ہیں۔

پسندیدہ عادات کی تشکیل اچھی سیرت کی تشکیل کے لیے ضروری ہے۔ والدین اور معلموں کو اس امر پر خصوصیت سے توجہ دینی چاہیے۔ اگر وہ کسی بچے کی بری باتوں کو اس خیال سے روا رکھتے ہیں کہ وہ اس کی عمر کے اعتبار سے بری نہیں ہو سکتیں تو وہ باتیں بار بار دہرانے کے باعث ایک عادت کی شکل اختیار کر لیں گی۔ اور اس عادت کو بعد میں بدلنا مشکل ہو جائے گا۔ جب کوئی بچہ دوسرے بچوں یا جوانوں کو دھوکہ دیتا ہے تو بعض والدین اسے شاطر سمجھتے ہیں اور اس بات سے خوش ہوتے ہیں کیونکہ ان کے خیال میں بچے کا دھوکہ دینا کوئی اہمیت نہیں رکھتا اس سے کسی کو کوئی نقصان نہیں پہنچتا۔ لیکن بچے میں اگر دھوکا دینے کی عادت بن گئی تو بڑا ہو کر وہ ایک ملعون، فریبی اور دھوکا باز انسان بن جائے گا۔ عادتیں انسان کا بڑا اثاثہ ہیں۔ لیکن عادتیں وبال بھی بن سکتی ہیں۔ پسندیدہ عادتیں اثاثہ ہوتی ہیں اور انسان کو اپنے اثاثوں کی تعمیر و ترقی کے لیے کوشش کرنی چاہیے۔ بری عادتیں ایک مصیبت ہوتی

ہیں۔ جس سے فرد مغلوب ہو جاتا ہے۔ اور بسا اوقات وہ اس کی خواہشات کے خلاف اسے ناپسندیدہ راہوں پر لگا دیتی ہے۔

تعلم کی شرطیں

تعلم پر بعض مخصوص حالات کی اثر اندازی ہوتی ہے۔ اس بات کا کسی بامعنی بات کی بہ نسبت کسی بے معنی بات کو سیکھنے کے لیے زیادہ کوشش کرنی پڑتی ہے۔ مہمل ارکان کی بہ نسبت الفاظ کو زیادہ آسانی سے سیکھ لیا جاتا ہے۔ معنویت کا ایک پہلو ہم رشتگی ہے۔ ہم رشتہ مواد زیادہ آسانی سے سیکھ لیے جاتے ہیں۔ مثال کے طور پر ایک پیراگراف جو کسی مشترک موضوع کو بیان کرتا ہے زیادہ آسانی سے سیکھ لیا جاتا ہے بہ نسبت اس پیراگراف کے جس کے جملے بے ربط واقعات کو پیش کرتے ہیں اس لیے کسی لکھی ہوئی عبارت کو اس کے مرکزی خیال اور امر واقعہ کو سمجھ کر یاد کر لینا زیادہ آسان ہوتا ہے اس لیے کہ عبارت کے دوسرے حصے مرکزی نقطے سے مربوط ہوں گے۔ اس تعلم کو جو معنی کی مدد کے بغیر حاصل کیا جاتا ہے۔ زبانی یاد کرنا یا رٹنا کہتے ہیں۔ سمجھ کر یاد کرنے کے مقابلے میں بے سمجھے رٹ لینا زیادہ مشکل اور وقت ضائع کرنے والا ہوتا ہے۔ سیکھنے کی دوسری اہم شرط دلچسپی ہے۔ سیکھنے میں تحریک کی کیا اہمیت ہے اس کے متعلق ہم پہلے گفتگو کر چکے ہیں۔ تحریک اونچی یا نیچی دونوں ہی سطح کی ہو سکتی ہے۔ تحریک کی سطح جتنی اونچی ہوگی سیکھنے کا عمل اتنا ہی بے ساختہ ہوگا۔ بلکہ سیکھنے والے کو اس میں لطف ملے گا۔ اگر تحریک کی سطح پست ہے تو کسی کام کو سیکھنے کے لیے خود کو مجبور کرنا پڑے گا۔ اس وقت سیکھنا ایک ناگوار کام ہو جائے گا۔ اگر ایک شخص کوئی ایسی بات سیکھ رہا ہے جسے وہ پسند کرتا ہے تو عمل کی تحریک بلند ہوگی۔ کام کے مشکل ہوتے ہوئے بھی آدمی اپنے آپ کو بغیر کسی خاص کوشش کے ایک دل چسپ کام میں لگا دیتا ہے۔ اس کے برخلاف اگر کسی شخص کو ایک غیر دل چسپ کام کرنا پڑتا ہے تو اسے اس کام کو انجام دینے اور سیکھنے کے لیے خود کو مجبور کرنا پڑتا ہے۔ ممکن ہے کام بالکل آسان ہو لیکن غیر دلچسپ ہونے کے باعث وہ اس شخص کے لیے خاصا بوجھ بن جاتا ہے۔ اسی لیے دلچسپی سیکھنے کی دوسری اہم شرط ہے۔

دل چسپی کا تعلق صلاحیت سے ہے۔ اگر ایک شخص میں کسی کام کو سیکھنے کی صلاحیت ہے تو کام میں اس کی دل چسپی بڑھتی جائے گی وہ اسے پسند کرنا شروع کر دے گا۔ اس کام کی انجام دہی اسے کامیابی کا تجربہ فراہم کرے گی۔ کامیابی کا تجربہ فرحت بخش ہوتا ہے۔ اگر کوئی کام کسی شخص

کی قابلیت سے باہر ہو تو اس کام سے اُسے ناپسندیدگی کا احساس ہوگا جس کے نتیجہ میں اسے ناکامی اور مایوسی سے دوچار ہونا پڑے گا۔ اور اس کام کے سیکھنے کی جو توقع اسے ہے وہ پوری نہ ہو سکے گی۔ جو کام کسی شخص کی اہلیت کے مطابق ہوتا ہے وہ اس کے مطابق ہوتا ہے وہ اس شخص کے اندر دلچسپی پیدا کرتا ہے اور اس کا سیکھنا نہایت آسان ہو جاتا ہے۔

کسی کام کو سیکھنے کے لیے اگر اسے اپنی ضروریات، مقاصد اور اغراض سے وابستہ کر لیا جائے تو اس میں دلچسپی پیدا ہو جائے گی جس کام میں زیادہ اجرت ملتی ہے وہ زیادہ قابل قبول ہوتا ہے۔ ممکن ہے ابتدا میں ایک شخص ان فرائض کو پسند نہ کرے جو اسے انجام دیتے ہیں۔ لیکن رفتہ رفتہ اسے اس کام میں دلچسپی ہوتی جائے گی اس لیے کہ کام کر کے وہ زیادہ خرچ کرنے کے لائق بن جاتا ہے جس سے اس کی زندگی آرام سے بسر ہونے لگتی ہے۔ ایک ڈاکٹر خدمت عامّہ کے مقصد سے کسی دور دراز گاؤں کا انتخاب کرتا ہے۔ ممکن ہے کہ شروع میں اسے وہ جگہ اور وہاں کے رہنے والے پسند نہ آئیں۔ لیکن چونکہ گاؤں میں رہنا خدمت خلق کی غرض کو تسکین بخشتا ہے اس لیے دیہاتی ماحول اسے رفتہ رفتہ پسند آنے لگتا ہے۔

سیکھنے پر انعام، تعریف یا تحسین جیسے محرکات کا بھی اثر پڑتا ہے۔ بچّہ کو اگر امید ہو کہ کام کو مکمل کرنے کے بعد اسے انعام ملے گا تو وہ کام کو اچھی طرح کرے گا۔ اسی طرح بڑوں کو بھی ان کی قدر دانی یا اچھے کام کی تعریف پر بہتر طریقے سے کام سیکھنے کی ترغیب ملتی ہے۔ سزا تعلم کو اس حد تک متاثر نہیں کرتی جتنا وہ انعام سے متاثر ہوتا ہے۔ تعلم کے نظریے سے بحث کرتے وقت یہ بات ہمارے سامنے آچکی ہے۔ بعض حالتوں میں سزا کا اثر بالکل برعکس ہوتا ہے۔ ناپسندیدگی کا اگر ہلکا سا اظہار یا ہلکی تنقید کی جائے تو تعلم میں بہتری آتی ہے۔ لیکن اگر دوسروں کی موجودگی میں ناپسندیدگی کا اظہار یا تنقید کی جائے تو کام میں بہتری کم ہوگی۔ مقابلے کا خیال بھی تعلم پر خاطر خواہ اثر ڈالتا ہے کسی کام میں دوسرے سے سبقت لے جانے کی لگن بعض اشخاص کو زیادہ سعیٔ پر آمادہ کرتی ہے۔ ان کا تعلم زیادہ اثر آفریں ہوتا ہے۔

تعلم کے طریقے

لکھی ہوئی عبارت کو سیکھنے کے لیے انسان کو اسے بار بار پڑھنا پڑتا ہے۔ اس کام کا ایک طریقہ یہ بھی ہے کہ اس عبارت کو ٹکڑوں میں سیکھا جائے۔ ایک یا دو جملوں کو بار بار پڑھنا

جائے۔ یہاں تک کہ وہ پوری طرح سیکھ لیے جائیں۔ پھر اسی طرح دوسرے جملے کو بار بار دہرایا جائے
اس طور سے ایک ایک ٹکڑا بار بار پڑھ کر پوری عبارت یاد کرلی جائے۔ پوری عبارت ٹکڑوں میں
بٹ جاتی ہے اور ہر ٹکڑے کا تعلم علیٰحدہ ہوتا ہے۔ دوسرا طریقہ یہ ہے کہ پوری عبارت بار بار پڑھی
جائے یہاں تک کہ وہ پوری طرح سیکھ لی جائے۔ اسے تعلم کا کلی طریقہ کہتے ہیں۔ اس کلی طریقے کو
جزوی طریقے سے عموماً بہتر پایا جاتا ہے۔ کسی بات کو کلی طریقے سے سیکھنے میں کم وقت اور کم سعی کی
ضرورت پڑتی ہے۔

اگر مضمون کو سمجھتے ہوئے کسی عبارت کو کئی بار پڑھا جائے۔ اور کئی بار کے مکرر
مطالعوں کے بعد رک کر دیکھا جائے کہ جو کچھ پڑھا گیا ہے اسے کسی حد تک کامیابی سے دہرایا
جا سکتا ہے تو اسے انفعالی مطالعہ کہیں گے۔ دوسری طرف اگر ہر مطالعے کے بعد عبارت سے
نظر ہٹا کر اپنی یادداشت کی مدد سے اس کی بازخوانی کی جائے تو اسے فعالی مطالعہ کہیں گے۔ اس طرح
کی بازخوانی میں اپنے اوپر زور ڈالنا پڑتا ہے۔ یادداشت کی مدد سے بازخوانی کے بعد عبارت پر نظر
ڈال کر یہ دیکھا جاتا ہے کہ کس حد تک اس میں کامیابی ہوئی اور کہاں پر غلطی کا ارتکاب ہوا۔ پھر دوبارہ مطالعہ
کر کے اسی طریقہ پر عمل کیا جاتا ہے۔ ــــــــ اس فعال طریقے کو انفعالی طریقے پر ترجیح دی
جاتی ہے۔ فعال طریقے سے سیکھنے میں کم وقت اور کم سعی کی ضرورت ہوتی ہے ایک ہی وقت میں
انفعالی طریقے کی بہ نسبت فعالی طریقے کے ذریعہ بہت زیادہ سیکھا جا سکتا ہے اور تعلم بھی
بہتر ہوتا ہے۔

اگر کوئی چیز آپ کو مشق کے ذریعہ سیکھنی ہو تو چند مشقوں کے بعد آپ تھوڑی دیر آرام کیجیے اسی
طرح ہر تھوڑی مشق کے بعد تھوڑا آرام کیجیے۔ تعلم کے اس طریقے کو منقسم تعلم یا وقفاتی تعلم کہتے ہیں۔ مثلاً آپ
تین گھنٹے تک مسلسل مشق کی بجائے ہر گھنٹے کے بعد تقریباً دس منٹ کا مختصر وقفہ لیتے ہیں۔ بغیر آرام
کیے مشق کرتے جانے یا تین چار گھنٹے تک بغیر وقفے کے پڑھتے جاتے کو بلا وقفہ تعلم کہتے ہیں۔ بلا وقفہ
تعلم کے مقابلے میں وقفاتی تعلم کے لیے کم مجموعی وقت کی ضرورت ہوتی ہے۔ اگر وقفاتی تعلم اور بلا وقفہ
تعلم میں یکساں وقت لگتا بھی ہو تو وقفاتی تعلم میں آرام کا وقفہ متعلم کو تازہ دم اور زیادہ دیر تک کام
کرنے کے لائق رکھتا ہے۔ اگر کافی زیادہ دیر تک پڑھنے میں لگنا ضروری ہو تو تھوڑے وقفے سے آرام
کرنا سودمند ثابت ہوتا ہے۔ مثلاً ایک گھنٹہ پڑھنے کے بعد پندرہ منٹ آرام لے کر پھر مطالعہ
شروع کیا جائے۔

تعلم کا استحکام

ایسا تعلم جس میں سیکھی ہوئی بات کو زیادہ دیر تک اور اچھی طرح یاد رکھا جا سکتا ہو تو پختہ تعلم ہوتا ہے۔ دوسری طرف اگر سیکھی ہوئی بات جلد سہو ہو جاتی ہے تو تعلم کمزور ہوتا ہے۔ اس طرح تعلم کے استحکام اور تعلم کی سطحوں کے بارہ میں سوچا جا سکتا ہے۔ اگر آپ نے کسی چیز کو پوری طرح نہیں سیکھا ہے یعنی آپ جو کچھ سیکھنے کی کوشش کر رہے ہیں اس کی بازآوری میں اب بھی کچھ غلطیاں رہ جاتی ہیں تو آپ کا تعلم کمزور ہے۔ اسے غیر مکمل تعلم بھی کہتے ہیں۔ مثال کے طور پر فرض کیجیے کہ آپ پندرہ بے معنی ارکان تہجی کی ایک فہرست کو یاد کرنے کی کوشش کر رہے ہیں۔ تعلم کی لگاتار پانچ آزمائشوں کے بعد اگر آپ دیکھیں کہ اس فہرست سے دس ارکان تہجی کی صحیح بازآوری آپ کر سکے تو آپ کا یہ تعلم غیر مکمل ہے اس کا استحکام ٦٦ فی صد ہوا۔ آپ نے فہرست کا دو تہائی سیکھا۔ بقیہ ایک تہائی آپ نہیں سیکھ سکے۔ فرض کیجیے کہ ساتویں آزمائش کے بعد آپ کل ۱۵ سے ۱۳ ارکان تہجی کی بازآوری کر سکے۔ اور ایک مزید آزمائش کے بعد یعنی آٹھ آزمائشوں کے بعد آپ پورے پندرہ ارکان تہجی کی بازآوری کے اہل ہو گئے تو آپ کے اس تعلم کو مطلق تعلم کہا جائے گا۔ اسے کامل تعلم بھی کہہ سکتے ہیں کیونکہ آپ مکمل طور سے اس فہرست کی بازآوری کر لیتے ہیں اور اس میں کوئی نقص یا غلطی نہیں رہتی۔ اس تعلم کا استحکام سو فی صد ہے۔ اگر تعلم کی آزمائشوں کو آپ جاری رکھیں مثلاً مزید چار آزمائشوں تک، اور ہر بار پوری فہرست مکمل بازآوری کریں تو آپ کے اس تعلم کو "زائد تعلم" کہا جائے گا۔ اس تعلم کا استحکام ۱۵۰ فی صد ہوگی۔ مطلق تعلم یا کامل تعلم میں جتنی آزمائشوں کی ضرورت تھی۔ اس کے نصف اور زیادہ آزمائشیں آپ نے انجام دیں۔ کامل تعلم آٹھ آزمائشوں میں حاصل ہوا تھا۔ آپ نے چار مزید آزمائشیں کیں جبکہ کامل تعلم کا استحکام سو فی صد تھی، زائد تعلم کا استحکام ۵۰ فی صد اس سے زیادہ یا ۱۵۰ فی صد ہو گیا۔ جس بات کو زیادہ سیکھا جاتا ہے اسے اس بات کی بہ نسبت جو کامل طور پر سیکھی گئی ہو زیادہ اچھی طرح اور زیادہ دیر تک رکھا جا سکتا ہے۔ اس طرح

زائد تعلم کارگر تعلم کی ایک شرط سمجھی جاتی ہے۔ کسی کتاب کا مطالعہ کرتے وقت متعلم کو صرف یہ سمجھ کر مطمئن نہیں ہو جانا چاہیے کہ وہ تمام اہم نکتوں کا اعادہ کرنے کا اہل ہو گیا ہے۔ اسے کچھ اور مطالعہ کرنا چاہیے۔ اس طرح وہ اسی کتاب کے مواد کو اور زیادہ سیکھ لیگا۔ اس کا تعلم مستحکم ہو جائے گا۔ جو کچھ اس نے سیکھا ہے اسے وہ بہت دنوں تک نہیں بھولے گا۔ جو کچھ سیکھنا ہو اس پر

مہارت حاصل کرنے کے لیے "زائد تعلم" اکثر ضروری ہو جاتا ہے۔

انتقال تربیّت

جب کوئی شخص کسی کام کو سیکھ لیتا ہے تو اس کا یہ تعلم ممکن ہے کسی دوسرے کام کو سیکھنے یا اس کی انجام دہی میں معاون ہو۔ مثال کے طور پر اسکول میں علم حساب سیکھ لینے سے کوئی طالب علم چیزیں خریدنے کے بعد ریزگاری کو صحیح طور سے شمار کر سکتا ہے۔ جمع اور تفریق کا تعلم ضرب اور تقسیم سیکھنے میں سہولت پیدا کر دیتا ہے۔ کسی سبق کے تعلم کا جو اثر دوسرے سبق کی انجام دہی یا تعلم پر پڑتا ہے اسے انتقال تربیت کہا جاتا ہے۔ ایک کام کی انجام دہی میں کسی تعلم سے پیدا ہونے والی ترقی صرف اسی کام تک محدود نہیں رہتی۔ یہ دوسرے کاموں میں بھی منتقل ہو جاتی ہے۔ علم الحساب کا تعلم الجبرا کے تعلم میں منتقل ہو جاتا ہے۔ علم مثلث کے مسئلوں کو حل کرنے میں مدد دیتا ہے

اسی طرح ایک زبان سیکھ لینے کے بعد کوئی شخص دوسری زبان کو زیادہ آسانی سے سیکھ سکتا ہے۔ اچھی تربیت کی آزمائش یہی ہے کہ اس سے کس حد تک انتقال تربیت ہو سکتی ہے۔

کسی سبق کو سیکھ لینے کے بعد دوسرے سبق کو سیکھنے یا اسے انجام دینے میں جو سہولت ہوتی ہے اسے مثبت انتقال تربیت یا تسہیل عادت کہتے ہیں۔ لیکن بعض اوقات کسی سبق کا تعلم دوسرے سبق کے تعلم یا اس کی انجام دہی میں مشکل پیدا کرتا ہے مثلاً hat کو صحیح طور سے تلفظ کرنا سیکھ کر بچہ کا صحیح تلفظ کرنے میں دشواری محسوس کریگا۔ اسی طرح کا ہجے پہلے سیکھ کر اسے Put کا صحیح ہجے کرنے میں دشواری ہوگی۔ اس دشواری کو منفی انتقال تربیت یا عادت کی مداخلت کہتے ہیں۔ ممکن ہے کوئی بچہ بغیر کچھ سمجھے ہوئے صرف رٹ کر سبق یاد کرنے کی عادت بنا لے۔ اگر بعد میں آپ اسے سمجھ کر یاد کرنے کی تربیت دینا چاہیں گے۔ اسے دشواری محسوس ہوگی۔ بغیر سمجھے یاد کرنے کی عادت نئی عادت یعنی سمجھ کر سیکھنے کی عادت کی تشکیل میں خلل انداز ہوگی۔

باب ہفتم

یاد رکھنا اور بھولنا

یادآوری اور فراموشی

آپ نے جو کچھ اسکول کے دنوں میں سیکھا تھا اس لمحہ یاد نہیں رکھتے۔ بہت سی چیزیں آپ فراموش کر چکے ہیں۔ مثال کے طور پر، اگر اس وقت تک علم ریاضی آپ کے مطالعہ کا مضمون نہیں ہے تو آپ نے علم ہندسہ میں جو کچھ سیکھا تھا شاید اس کا بہت کچھ حصہ آپ بھول چکے ہیں۔ لیکن آپ سب کچھ نہیں بھولے ہیں۔ بعض چیزیں آپ کو اب بھی یاد ہیں جو کچھ آپ یاد رکھتے ہیں اس کے بارہ میں یہ کہا جاتا ہے کہ وہ آپ کے حافظہ میں جاگزیں ہے۔ جو کچھ آپ بھول گئے ہیں وہ آپ کے حافظہ میں موجود نہیں ہے۔ قوت ماسکہ سیکھی ہوئی باتوں کو حافظہ میں موجود رکھتی ہے۔ ہم جو کچھ بھی سیکھتے ہیں وہ ہماری یادداشت میں اپنا اثر چھوڑ دیتا ہے۔ اس اثر کو نقش حافظہ کہا گیا ہے۔ ممکن ہے یہ اثر مرکزی اعصابی نظام کی کوئی ترمیم ہو۔ جب ہم کچھ سیکھتے ہیں تو مرکزی اعصابی نظام میں ایک تبدیلی واقع ہوتی ہے۔ یہی تبدیلی نقش حافظہ کی شکل میں قایم رہتی ہے۔ جب ہم سیکھی ہوئی باتوں کو دہراتے ہیں تو نقش حافظہ کا احیاء ہو جاتا ہے۔ اس طرح جو کچھ ہمارے حافظے میں موجود ہے وہ نقش حافظہ کی صورت لی ہے۔ سیکھی ہوئی چیزوں کو بھول جانے کا مطلب یہ ہوتا ہے کہ ہم اس کے نقش حافظہ کو قایم نہیں رکھتے۔ نقش حافظہ مٹ کر معدوم ہو چکا ہوتا ہے۔

بازیافت اور شناخت

جو کچھ ہم نے پہلے سیکھا یا تجربہ کیا ان کی بازآوری یا بازیافت کی کوشش کر کے ہم یہ جان سکتے ہیں کہ ہم حافظے میں کیا رکھ سکے ہیں اور کیا نہیں رکھ سکے۔ اس طرح بازیافت قوت ماسکہ کی آزمائش ہے

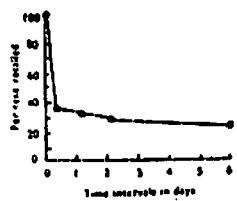
یادآوری اور فراموشی کے اختیارات میں آدمی کو پہلے کچھ سکھا دیا جاتا ہے۔ کچھ وقت گزر نے جانے کے بعد اسے ان سیکھی ہوئی باتوں کی بازیافت کے لیے کہا جاتا ہے اگر وہ ان سب کی بازیافت کرلیتا ہے تو ہم کہتے ہیں کہ جو کچھ اس نے سیکھا اسے حافظے میں رکھ سکا ہے۔ اس کی یادداشت کامل ہے۔ اگر وہ سبھوں کی بجائے صرف ایک جزو کی بازیافت کرپاتا ہے تو ہم کہتے ہیں کہ اس نے صرف اتنا ہی یاد رکھا باقی بھول گیا۔ وہ انہیں حافظہ میں نہیں رکھ سکا۔ اس کی یادداشت نامکمل ہے۔ اس کی قوت ماسکہ کمزور کہی جائے گی۔

بازیافت قوت ماسکہ کی آزمائش ہے لیکن یہ عین ممکن ہے کہ ایک شخص سیکھی ہوئی باتوں کی بازیافت تو نہ کرسکتا ہو لیکن ابھی تک وہ اس کے حافظے میں موجود ہوں ان کا نقش حافظہ کمزور ہو۔ اگر وہ باتیں اس کے حافظے میں ابھی جاگزیں ہیں تو وہ ان کی شناخت کرسکتا ہے۔ اس طرح شناخت قوت ماسکہ کی دوسری آزمایش ہے آپ نے انگریزی لفظ کو اپنی مادری زبان کے کسی لفظ کے قایم مقام کی حیثیت سے سیکھا ہوگا۔ کچھ دنوں کے بعد اگر آپ کو مادری زبان کا لفظ دیا جائے اور کہا جائے کہ اس کے لیے انگریزی لفظ کی بازیافت کیجیے تو اگر اس انگریزی لفظ کے لیے آپ کا ماسکہ کمزور ہے تو آپ اس کی بازیافت نہیں کرسکیں گے۔ لیکن اگر اسی لفظ کو بعض دوسرے الفاظ کے ساتھ پیش کیا جاتا ہے تو آپ اس کی شناخت اپنی مادری زبان کے لفظ کے قایم مقام کی طرح کرلیتے ہیں۔ اسی لفظ کی یادداشت آپ کے حافظے میں قایم ہے اور اسی لیے آپ نے اس انگریزی لفظ کی شناخت اپنی مادری زبان کے قایم مقام لفظ کی حیثیت سے کرلیا اس طرح شناخت بازیافت کے مقابلے میں زیادہ آسان ہے۔ آدمی اس چیز کی شناخت کرسکتا ہے جس کی بازیافت وہ نہیں کرسکتا۔

جب بازیافت کی آزمائش کی جاتی ہے تو جس چیز کی بازیافت کرنی ہوتی ہے اسے اس شخص کے سامنے پیش نہیں کیا جاتا۔ لیکن جب شناخت کی آزمائش کی جاتی ہے تو جو کچھ ماضی میں سیکھا گیا یا تجربے میں لایا گیا ہے اسے دوبارہ پیش کیا جاتا ہے اور وہ اس کی شناخت اس حیثیت سے کرتا ہے کہ پہلے اس نے اس کو سیکھا ہے یا ماضی میں اس کا تجربہ کیا ہے۔ بازیافت ماضی میں سیکھی یا تجربہ میں لائی ہوئی بات کی غیر موجودگی میں واقع ہوتی ہے۔ شناخت ماضی میں سیکھی یا تجربے میں لائی ہوئی بات کی موجودگی میں واقع ہوتی ہے۔ شناخت کسی جانی ہوئی چیز یا صورت حال کی [illegible] ہے اگر اس چیز کی یادداشت جسے قبل سیکھا یا جانا گیا ہے بالکل معدوم ہوچکی ہے تو شناخت ممکن نہیں ہوگی۔ یہ اسی وقت ممکن ہے کہ نقش حافظہ ابھی حافظے میں موجود ہو۔ اگر نقش حافظہ بہت کمزور اور قوت

ماسکہ ناقص ہو تو ہو سکتا ہے بازیافت ممکن نہ ہو۔ لیکن شناخت اس حالت میں بھی ممکن ہو سکتی ہے۔ اس طرح اگر قبل سیکھی ہوئی بات کی نہ تو بازیافت کی جاسکے اور نہ ہی اسے دوبارہ پیش کیے جانے پر جانی ہوئی چیز کی طرح شناخت کیا جاسکے تو یہ سمجھنا چاہیے کہ اس کا ماسکہ کامل طور پر ختم ہو چکا ہے۔

بازآموزش

بازیافت اور شناخت کے علاوہ ماسکہ کی ایک دوسری آزمائش بھی ہے اسے بازآموزش کہتے ہیں۔ ایک شخص نے کچھ سیکھا تھا جس کی بازیافت وہ اس لمحہ نہیں کر سکتا۔ وہ پھر سے سیکھنے کی کوشش کرتا ہے۔ یہ دیکھا جائے گا کہ وہ اسے کم سعی اور کم وقت میں سیکھ لے گا۔ جب ابتدا میں اس نے اسے سیکھا تھا تو اسے زیادہ سعی کرنی پڑی تھی یا زیادہ وقت صرف کرنا پڑا تھا۔ لیکن اس کی بازآموزی وہ زیادہ آسانی سے کر لے گا کیونکہ اس نے اسے مکمل طور سے فراموش نہیں کیا۔ نقش حافظہ موجود تھا مگر اتنا قوی نہ تھا کہ وہ اس کی بازیافت کر لیتا۔ اس لیے بازیافت ممکن نہ ہو سکی لیکن بازآموزش زیادہ آسان ہوئی کیونکہ نقش حافظہ پوری طرح معدوم نہیں ہوا تھا۔ مثال کے طور پر آپ نے ادھر بہت سالوں سے اقلیدس نہیں پڑھی ہے۔ اور اقلیدس کی کسی خاص شکل کی بازیافت کی آپ کوشش کر رہے ہیں، ممکن ہے آپ کامیاب نہ ہوں، لیکن جب آپ کتاب سے رجوع کر کے اس شکل کو دوبارہ سیکھنے کی کوشش کرتے ہیں تو آپ اس کو بہت آسانی سے اور جلد سیکھ لیتے ہیں۔ اگر آپ اسے مکمل طور سے فراموش کر گئے ہوتے تو اسے دوبارہ سیکھنے میں آپ کو اتنی ہی سعی اور وقت کی ضرورت پڑتی جتنی پہلی بار اسے سیکھنے میں پڑی تھی۔ دوسری مثال لیجیے۔ ایک شخص بے معنی ارکان تہجی کی ایک فہرست کو سیکھتا ہے تاکہ پوری فہرست کی وہ صحیح بازآوری کر سکے۔ فرض کیجیے ایسا کرنے میں اسے دس آزمائشوں کی ضرورت پڑی۔ ایک ہفتہ بعد آپ اسے اس فہرست کی بازیافت کے لیے کہتے ہیں بہت ممکن ہے وہ ایک رکن کی بھی صحیح بازآوری نہ کر سکے۔ اس کی بازیافت صفر ہے۔ آپ اسے وہ فہرست پھر سکھلائیے۔ اگر آپ دیکھیں کہ وہ پوری فہرست کو چھ آزمائشوں میں سیکھ لیتا ہے تو اس مرتبہ اس نے چار آزمائشیں کم کیں۔ یہ اس لیے ممکن ہوا کہ جو کچھ اس نے سیکھا تھا اسے مکمل طور سے فراموش نہیں کیا تھا۔ چونکہ اس فہرست کا نقش حافظہ کمزور ہو گیا تھا اسی لیے وہ ایک رکن کی بھی صحیح بازیافت نہیں کر سکا۔ بہرحال اسے کم آزمائشوں کی ضرورت

پڑی اور چار آزمائشوں کی بچت ہوئی۔ نقشِ حافظہ بالکل معدوم نہیں ہوا تھا۔ اگر اسے بازآموزش کے لیے بھی دس آزمائشوں کی ضرورت پڑتی تو ہم یہ نتیجہ نکال سکتے تھے کہ جو کچھ اس نے سیکھا اسے مکمل طور سے فراموش کر چکا تھا اور یہ بھی کہ اس کا ماسکہ بالکل باقی نہ تھا۔ اس طرح بازآموزش ماسکہ کی دوسری آزمائش ہے۔ اگر ماسکہ کمزور ہوتا ہے تو بازیافت ممکن نہیں ہو سکتی لیکن بازآموزش کم کوشش میں یا بغیر زیادہ مشق کے ممکن ہو سکتی ہے۔ وقت اور کوشش میں بچت ہو سکتی ہے۔ جب کوئی بچت نہیں ہوتی اور بازآموزش میں اتنی ہی کوشش اور وقت کی ضرورت ہوتی ہے جتنی پہلے یا ابتدائی تعلم میں ہوئی تھی تو یہ نتیجہ نکالا جا سکتا ہے کہ ماسکہ کی مکمل کمی ہے۔

فراموشی کا خطِ منحنی

فراموشی کی وجہ اس شے کا تلف ہو جانا ہے جو تعلم کے بعد حافظے میں رکھی جاتی ہے ہم نے سے نقشِ حافظہ کہا ہے۔ لیکن نقشِ حافظہ یکبارگی تلف نہیں ہوتا۔ یہ اتلاف تدریجی ہوتا ہے۔ اگر بیچ میں نقشِ حافظہ کے احیا کی کوشش نہیں کی جاتی تو وقت کے ساتھ وہ کمزور تر ہوتا جاتا ہے۔ اسی لیے بازیافت اس وقت بہتر ہوتی ہے جب تعلم اور بازیافت کے درمیان طویل وقفہ نہیں ہوتا۔ اگر وقفہ طویل ہوتا ہے تو بازیافت ناقص ہوتی ہے۔ کوئی شخص بے معنی ارکانِ تہجی کی کسی فہرست کو اس غرض سے سیکھتا ہے کہ یاد داشت سے ہر رکنِ تہجی کی وہ صحیح صحیح بازآوری کر سکے۔ آپ اسے دو گھنٹے کے بعد اس فہرست کی بازیافت کے لیے کہیے۔ شاید وہ صرف ایک یا دو ارکانِ تہجی کی بازیافت میں ناکام ہوگا۔ وہی شخص دوسری فہرست کو سیکھتا ہے۔ اسے ایک دن کے بعد بازیافت کے لیے کہا جاتا ہے۔ وہ فہرست کے بہت سے ارکانِ تہجی کی بازیافت نہیں کر سکے گا۔ اسی طرح وہ ویسی ہی دوسری فہرستیں سیکھے اور ہر فہرست کی بازیافت کے لیے اسے اور زیادہ وقفے کے بعد کہا جائے مثلاً ایک فہرست ایک ہفتہ بعد، دوسری دو ہفتوں کے بعد اور تیسری ایک ماہ کے بعد۔ مختلف فہرستوں سے بازیافت کیے گئے ارکانِ تہجی کی تعداد کا موازنہ اگر آپ کریں گے تو دیکھیں گے کہ تعلم اور بازیافت کے درمیان طویل تر وقفے کے ساتھ بازیافت کم اور فراموشی زیادہ ہوتی جاتی ہے۔ فراموشی کی مقدار اور وقفے کی لمبائی کے درمیان تعلق کی وضاحت کے لیے فراموشی کا حسب ذیل خطِ منحنی تیار کیا جا سکتا ہے۔

ہم دیکھتے ہیں کہ یاد آوری اور فراموشی میں وقت ایک اہم عامل Factor کی حیثیت

رکھتا ہے۔ ہم ایک عام ضابطہ بنا سکتے ہیں یعنی تجربہ جتنا پرانا ہوگا اس کی یاد اتنی ہی کمزور ہوگی۔ بعد میں ہم دیکھیں گے کہ یہ ضابطہ ہر حالت میں برقرار نہیں رہتا۔ یادآوری اور فراموشی کے اور دوسرے عوامل بھی ہیں۔

شکل ۲۳

حافظے کے تعمیری فعل

فراموشی صرف بازیافت کی مقدار میں تدریجی کمی کے ذریعہ ہی نہیں ظاہر کی جاتی بلکہ جس چیز کی بازیافت کی جاتی ہے اس کے مواد میں تبدیلی کے ذریعہ بھی اسے ظاہر کیا جا سکتا ہے۔ کوئی شخص کسی افسانے کو کئی بار پڑھے۔ پھر جو کچھ اس نے پڑھا ہے اسے اپنی یادداشت کے سہارے لکھنے کی کوشش کرے۔ اگر اس نے کہانی کو اچھی طرح پڑھا ہے تو یادداشت کے سہارے لکھی ہوئی عبارت کہانی کے مواد کے مطابق ہوگی۔ کہانی میں موجود تمام واقعات وتصورات کی صحیح بازآوری اس کی تحریر میں ملے گی۔ دو ہفتوں کے بعد پھر اسے اپنی یادداشت سے اس کہانی کو لکھنے کے لیے کہا جائے۔ اس کے بعد اس کی تحریر کا موازنہ اصل کہانی سے کیا جائے۔ آپ دیکھیں گے کہ بعض واقعات وتصورات حذف ہو گئے کیونکہ وہ انہیں فراموش کر گیا تھا۔ آپ یہ بھی دیکھیں گے کہ بعض واقعات وتصورات کے بیان میں تبدیلی یا اضافہ ہو گیا ہے۔ اس طرح صرف یہی نہیں ہوتا کہ کہانی کی بازیافت اصل کہانی سے کم واقعات وتصورات کی حامل ہے۔ بلکہ اس میں بعض اصلی واقعات وتصورات کی جگہ نئے واقعات وتصورات بھی شامل ہو جاتے ہیں۔ یادداشت میں ایسی ہی تبدیلی اس وقت بھی واقع ہوتی ہے جب آپ کسی شخص کے سامنے کوئی واقعہ بیان کرتے ہیں۔ اور سننے والا اسی واقعے کو کسی دوسرے شخص کے سامنے دہراتا ہے۔ سننے والے کا بیان محض واقعات وتصورات کی تعداد کے اعتبار سے ہی مختلف نہیں ہوتا بلکہ ان متفرق واقعات وتصورات کے اعتبا

سے بھی جن میں سننے والے نے تبدیلی یا اضافہ کر دیا ہو۔ وہ جان بوجھ کر ان میں تبدیلی یا اضافہ نہیں کرتا بلکہ ممکن ہے اسے اس بات کا تعین ہو کہ جو کچھ اس نے سنا تھا اسے اس نے صحیح طور سے بیان کر دیا ہے۔ اس طرح فراموشی صرف بازیافت کی گئی باتوں کی مقدار یا تعداد میں تخفیف کی صورت میں ظاہر نہیں ہوتی بلکہ سیکھی یا تجربہ میں لائی ہوئی باتوں کی بازیافت کی کوشش کے وقت ان باتوں کے مولد یا کیفیت میں تبدیلی کے ذریعہ بھی فراموشی کا اظہار ہوتا ہے چنانچہ یادآوری صرف ماضی میں سیکھی یا تجربے میں لائی ہوئی باتوں کی صحیح بازیافت ہی نہیں ہے۔ حافظہ صرف عمل بازآوری نہیں ہے۔ بلکہ یہ ایک تعمیری یا تخلیقی عمل بھی ہے کیونکہ یادآوری بھی ماضی میں سیکھی یا تجربے میں لائی ہوئی باتوں کو بعض نئی باتوں میں بدل دینے یا ان میں کچھ نئی باتیں شامل کر دینے کا عمل ہے۔

افواہوں کے پھیلنے میں حافظے کے تعمیری فعل کی وضاحت اچھی طرح ہوتی ہے۔ جیسا کہ ہم جانتے ہیں افواہیں عموماً غلط ہوتی ہیں۔ افواہ جو کچھ بتاتی ہے۔ وہ حقیقت نہیں ہوتی۔ لیکن افواہ زیادہ تر کسی حقیقت ہی سے شروع ہوتی ہے۔ اس کی بنیاد حقیقت پر ہوتی ہے۔ مثلاً پولس ایک سرکش بھیڑ کو منتشر کرنے کے لیے طاقت کا استعمال کرتی ہے جس کے نتیجے میں تقریباً ایک تین اشخاص کو ہلکی چوٹ آجاتی ہے۔ ایک شخص یہ سب دیکھ رہا ہوتا ہے اور وہ اس واقعے کو دوسرے شخص سے جو وہاں پر موجود نہیں تھا بیان کرتا ہے۔ سننے والا اس واقعے کو کسی تیسرے شخص سے جس سے اس کی ملاقات تھوڑی دیر کے بعد ہوتی ہے بیان کرتا ہے۔ وہ اس شخص کو بتاتا ہے کہ بہت سے لوگوں کو سنگین چوٹیں آئیں اور چند ایک کی حالت نازک ہے۔ یہ تیسرا آدمی کسی چوتھے آدمی سے ملتا ہے اور اسے بتاتا ہے کہ سو سے زیادہ اشخاص کو نہایت سنگین زخم آئے ہیں اور کچھ تو ہسپتال میں مر گئے۔ ایک منھ سے دوسرے منھ میں منتقل ہو کر تبدیل ہوتی ہوئی یہ افواہ پورے شہر میں پھیل سکتی ہے اور کسی اخبار کا نمائندہ بہت ممکن ہے کہ یہ رپورٹ شائع کرا دے کہ پولس اور بھیڑ کے درمیان سنگین تصادم ہوا۔ بہت سے لوگ مارے گئے اور بہتوں کو سنگین ضربیں آئیں۔

بھولنے کی وجوہات

جیسا کہ ہم اوپر کہہ چکے ہیں وقت فراموشی کا ایک اہم عامل ہے۔ جو کچھ سیکھا یا تجربہ کیا جاتا ہے وہ وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ فراموش ہو جاتا ہے۔ لیکن وقت کے علاوہ فراموشی کی کئی دوسری وجہیں

بھی ہیں۔

ہو سکتا ہے کہ ہم کسی تجربے کی بازیافت ایک دوسرے تجربے کی دخل اندازی کے باعث نہ کر سکیں۔ ان جگہوں کے ناموں کی بازیافت میں کسی شخص کو کوئی دقت نہیں ہوتی جنہیں وہ اچھی طرح جانتا ہے۔ فرض کیجیے حسب ذیل جگہوں کے نام آپ اچھی طرح جانتے ہیں:

لال پور، قیصر باغ، گلشن گنج، پچھم دروازہ، بنیا پوکھر۔

جب آپ سے پوچھا جاتا ہے تو ہر ایک کے نام کی بازیافت آپ بہ آسانی کر سکتے ہیں فرض کیجیے لال پور کے علاوہ حسب ذیل جگہوں کے نام بھی آپ اچھی طرح جانتے ہیں: لال باغ، لال گنج، لال دروازہ، لال پوکھر، ایک دوست سے گفتگو کرتے وقت آپ اسے لال پور کے متعلق کچھ بتانا چاہتے ہیں لیکن اس جگہ کے نام کی بازیافت میں آپ کو مشکل ہو سکتی ہے۔ ایسا معلوم ہوتا ہے کہ آپ اسے بھول گئے ہیں لیکن آپ یقین کے ساتھ محسوس کرتے ہیں کہ وہ آپ کو اچھی طرح یاد ہے۔ یا ہو سکتا ہے آپ غلط طور پر مندرجہ بالا جگہوں میں سے کسی ایک کے نام کی بازیافت کریں، اور یہ بھی جانتے ہوں کہ آپ کی یادداشت صحیح نہیں ہے۔ صحیح نام کی بازیافت میں ناکامی ناموں کے گڈ مڈ ہو جانے کی وجہ سے ہوتی ہے۔ بعد میں ہو سکتا ہے کہ آپ صحیح نام کی بازیافت کر لیں اس لیے بعض اوقات یہ ممکن ہے کہ کسی چیز یا واقعہ کو یاد رکھنے پر بھی اس کی صحیح بازیافت نہ ہو سکے بازیافت کے وقت ہو سکتا ہے کہ حافظے کے ایک سے زیادہ نقوش کا احیاء ہو جائے اور اس طرح الجھن پیدا ہو جائے جس کی وجہ سے ایک شخص بازیافت کی کوشش میں ناکام رہے۔ اس لیے ہو سکتا ہے کہ بعض فراموشیاں اس امر کے باعث ہوتی ہیں کہ جو کچھ باتیں ایک وقت میں سیکھتے یا تجربہ کرتے ہیں وہ قبل کی سیکھی ہوئی باتوں میں خلل انداز ہوتی ہیں۔ ٹھیک اسی طرح بعض اوقات وہ باتیں جنہیں ہم سیکھ چکے ہوتے ہیں ان باتوں کی یادداشت کے ساتھ جنہیں ہم بعد میں سیکھتے ہیں دخل اندازی کرتی ہیں۔

دخل اندازی سے پیدا شدہ یادداشت میں کمی کی وضاحت دوسرے طریقہ سے بھی کی جا سکتی ہے۔ فرض کیجیے بے معنی الفاظ کی ایک فہرست کو یاد کرنے کے بعد آپ ایک گھنٹہ ٹیبل ٹینس کھیلنے لگیں اس کے بعد آپ اس فہرست کی بازیافت کریں۔ دوسرے دن آپ بے معنی الفاظ کی دوسری فہرست کو یاد کر کے ایک گھنٹہ سو جائیں اور جب آپ جائیں تو اس فہرست کی بازیافت کی کوشش کریں۔ تیسرے دن بے معنی الفاظ کی ایک اور فہرست کو یاد کریں اور اسکے

بعد آپ ایک تازہ فہرست کو ایک گھنٹہ تک یاد کرتے رہیں۔ جس کے بعد پہلی فہرست کی بازیافت کی کوشش کریں۔ جب آپ ان الفاظ کی تعداد کا موازنہ کریں گے جن کی بازیافت آپ ان تین دنوں میں کرسکے تو اغلباً آپ پائیں گے کہ آپ نے سب سے زیادہ تعداد میں اس روز بازیافت کی جس دن آپ تعلم کے بعد سوئے تھے۔ دوسری صحیح طور سے بازیافت شدہ تعداد اس دن کی ہوگی جس دن آپ نے ٹیبل ٹینس کھیلا تھا۔ صحیح بازیافت کی سب سے کم تعداد تیسرے دن ہوگی۔ آپ جب سونے گئے تو آپ کوئی ایسا تجربہ نہیں کر رہے تھے جو اس کی یادداشت میں دخل انداز ہوسکتا جو آپ نے سیکھا تھا۔ آپ نے جب ایک فہرست کو سیکھنے کے بعد ایک دوسری اسی جیسی فہرست کو سیکھا تو دخل اندازی زیادہ سے زیادہ تھی۔ ان دو فہرستوں کی یادداشت آپس میں خلط ملط ہوگئی چنانچہ بازیافت میں زیادہ غلطیاں ہوئیں۔ آپ نے جب ٹیبل ٹینس کھیلا تو دخل اندازی کم ہوئی۔ کیونکہ آپ کا یہ فعل بے معنی الفاظ کو یاد کرنے سے بالکل مختلف تھا۔

اوپر کی مثالوں سے یہ ثابت ہوتا ہے کہ مماثل تجربات جب ایک دوسرے کے بعد آتے ہیں تو غیر مماثل تجربوں کی بہ نسبت زیادہ دخل اندازی پیدا کرتے ہیں۔ ہمارے نئے تجربات پرانے تجربوں سے عموماً زیادہ مختلف نہیں ہوتے۔ اس لیے فراموشی صرف وقت کی اس طوالت سے پیدا نہیں ہوتی جو ہمارے سیکھنے یا تجربہ کرنے کے بعد گزرتا ہے۔ وہ دوسرے تجربے بھی جو وقت کو پُر کرتے ہیں فراموشی کا سبب ہوتے ہیں۔

جو کچھ ہم یاد یا فراموش کرتے ہیں ان پر ہمارے جذبات اور احساسات بھی اثر انداز ہوتے ہیں ایک خوشگوار واقعہ عموماً یاد رہتا ہے۔ ناگوار تجربات کو انسان فراموش کردیتا ہے۔ مگر ایسے تجربات کو فراموش کردینے کا امکان زیادہ رہتا ہے جو نہ تو خوش گوار ہوتے ہیں اور نہ ناگوار ہمارے بہت سارے مشاہدات اور افعال ایسے بھی ہوا کرتے ہیں جو ہمارے اندر کوئی احساس پیدا نہیں کرتے۔ عام طور سے ہم انھیں یاد نہیں رکھتے۔ سڑک پر ایک شخص کی ملاقات کسی ایسے آدمی سے ہوتی ہے جس سے وہ اکثر ملا کرتا ہے ممکن ہے وہ اس سے باتیں بھی کرے۔ تھوڑی دیر بعد ہوسکتا ہے وہ اس کی ملاقات کو یا جو گفتگو اس سے ہوئی فراموش کردے لیکن اگر کوئی کسی شخص سے ایک طویل عرصے کے بعد ملتا ہے اور اس ملاقات سے وہ خوشی محسوس کرتا ہے تو اغلباً وہ اس ملاقات کو یاد رکھے گا۔ ٹھیک اسی طرح اگر کسی کی ملاقات سڑک پر ایک ایسے شخص سے ہوجاتی ہے جو اس کے ساتھ لڑائی جھگڑا شروع کردیتا ہے تب بھی بہ قرینۂ اغلب وہ اس ملاقات کو یاد رکھے گا۔ اگر کوئی شخص اپنے بچپن کے تجربوں کی بازیافت کی کوشش کرے تو وہ

دیکھے گا کہ اس کے بازیافت شدہ Recalled تجربے زیادہ تر یا تو وہ ہیں جن سے اس نے خوشی حاصل کی تھی۔ یا وہ جو اس کے لیے تکلیف اور مصیبت کا باعث بنے تھے۔

یاد داشت کو جذبات ایک اور طریقے سے متاثر کرتے ہیں۔ اگر آپ جذباتی طور پر پریشان ہیں تو آپ کی یادداشت ناکام ہونے لگتی ہے اگر کوئی طالب علم اپنے استاد سے بہت زیادہ خائف ہو تو ایسے میں وہ استاد کے سامنے اس چیز کی بازیافت نہیں کر سکتا۔ جو اسے اچھی طرح یاد ہے۔ معلم کا خوف اس کی یادداشت میں رکاوٹ ڈالتا ہے۔ ایک طالب علم اسکول کی کسی تقریب میں پڑھنے کے لیے ایک نظم اچھی طرح ازبر کر لیتا ہے۔ لیکن جب وہ اسے سنانے کے لیے کھڑا ہوتا ہے تو اس کی یادداشت ناکام ہو جاتی ہے وہ سامعین کو اپنی طرف دیکھتا ہوا پا کر گھبرا جاتا ہے۔ وہ جذباتی طور پر پریشانی محسوس کرنے لگتا ہے اسی طرح اگر کسی طالب علم کو امتحان کا خوف ہوتا ہے تو وہ امتحان میں گھبراہٹ کی وجہ سے نہایت اچھی طرح یاد کی ہوئی باتوں کو بھی بھول جاتا ہے۔

کسی شخص کے لیے ایک شدید جذباتی صدمہ بعض اوقات اس کی گزشتہ زندگی کی تمام باتوں کی فراموشی کا سبب بن جاتا ہے۔ اگر کوئی شخص کسی سنگین حادثے کا شکار ہو کر بغیر کسی جسمانی چوٹ کے کچھ دیر کے لیے بے ہوش ہو جائے تو کبھی کبھی وہ ہوش میں آنے کے بعد اس حادثے کے متعلق سب بھول جائے گا۔ بعض اوقات وہ اپنا نام پتہ اور اپنے رشتہ داروں کو بھی بھول سکتا ہے۔ ایسی حالتوں میں درحقیقت یادداشت کھو نہیں جاتی بلکہ وہ لاشعوری ہو جاتی ہے۔ اس کا احیاء نہیں کیا جا سکتا ہے۔ اگر یادداشت کا احیاء ہو جائے تو وہ پھر ذہنی صدمہ اور جذباتی اضطراب کا باعث ہوگا۔ ان حالتوں میں فراموشی ایک مقصد کی تکمیل کرتی ہے۔ یہ صدمے کی تکرار کو روکتی ہے اس وجہ سے بعض ماہرین نفسیات فراموشی کو فعال عمل کہتے ہیں۔ بعض تجربات اس لیے فراموش نہیں ہوتے کہ وقت کے ساتھ وہ زائل ہو جاتے ہیں یا دوسری یادیں ان کی بازیافت میں خلل انداز ہوتی ہیں، بلکہ اس لیے فراموش ہو جاتے ہیں کہ ان کا احیاء ذہنی صدمے کا باعث ہوتا ہے۔ اگر ان کا احیاء کیا جائے تو اس سے جذباتی طور پر پریشانی پیدا ہوگی اور آدمی اپنے معمولی فرائض پر توجہ دینے سے معذور ہوگا۔ جذباتی حالت میں کوئی شخص اس طرح کام نہیں کر سکتا جس طرح اسے اپنے مقصد کے حصول کے لیے کرنا چاہیے۔ اپنی روزمرہ کی زندگی کے مناسب حال مطابقت کا وہ اہل نہیں رہتا۔ آئندہ کسی باب میں جب ہم جذبات سے بحث کریں گے تو اس نکتے کو زیادہ بہتر طور پر سمجھ لیں گے۔

فراموشی کی فعال نوعیت عارضی فراموشی کی بعض حالتوں میں بھی ظاہر ہوتی ہے۔ ممکن ہے

آپ کو کسی ایسے شخص کی طرف سے کھانے کی دعوت ملے جسے آپ حقیقت میں پسند نہیں کرتے۔ اور چونکہ آپ ظاہری طور پر اس کے لیے پسندیدگی کا اظہار کرتے ہیں اسی لیے دعوت میں جانے کا فیصلہ کر لیتے ہیں لیکن آپ دعوت کی تاریخ بھول جاتے ہیں اور اس طرح شرکت نہ کرنے کا ایک اچھا بہانہ مل جاتا ہے۔ یہ فراموشی آپ کو متحیر کرتی ہے کیونکہ دعوت ختم ہونے کے بعد آپ کو تاریخ یاد آجاتی ہے۔ فراموشی نے دعوت میں نہ جانے کی آپ کی حقیقی خواہش کو پورا کر دیا۔ اس سے آپ کے مقصد کی تکمیل ہو گئی۔ بعض اوقات کسی ایسے دوست سے جس کی صحبت آپ کو عزیز ہے۔ ملاقات ہوتے وقت آپ اس سے جلد علیحدہ ہونا نہیں چاہتے۔ لیکن کسی اہم کام کی خاطر آپ کو رخصت ہونے کا فیصلہ کرنا پڑتا ہے۔ آپ اپنی چھتری ساتھ لینا بھول جاتے ہیں جس کے لیے کام ختم کر کے اس کے پاس واپس آتے ہیں۔ فراموشی اس سے پھر ملاقات کرنے کا موقعہ بہم پہنچا دیتی ہے۔

ہم جو کچھ یاد رکھتے یا بھولتے ہیں اس کا سبب ہماری ذاتی ضروریات بھی ہوتی ہیں جو طالب علم صرف امتحان میں کامیاب ہونا چاہتا ہے۔ وہ درسی کتابوں کو پڑھتا ہے اور ان میں بیان کردہ اور صراحت کردہ امور و تصورات کو اخذ کرتا ہے۔ وہ انھیں یاد رکھتا ہے اور ان سے متعلق سوالوں کا امتحان میں جواب دیتا ہے۔ لیکن امتحان کے فوراً بعد اس نے جو کچھ سیکھا تھا اسے بھول جاتا ہے۔ انھیں مزید یاد رکھنے کی اسے ضرورت محسوس نہیں ہوتی۔ دوسرا طالب علم اپنی درسی کتابیں نئے واقعات و تصورات کو سیکھنے کے لیے پڑھتا ہے۔ اس کا مطالعہ اور تعلم علم کی ضرورت پوری کرنے کے لیے ہوتا ہے وہ بھی پہلے طالب علم کی طرح امتحان دیتا ہے لیکن امتحان کے فوراً بعد ہی وہ ان باتوں کو بھلا نہیں دیتا بلکہ بہت سی باتیں، اسے بہت دنوں تک یاد رہتی ہیں۔ ڈاکٹر کو دواؤں کے نام یاد رکھنے کی ضرورت ہے۔ اسے ان دواؤں کو اپنے مریضوں کے لیے تجویز کرنا ہوتا ہے۔ آپ اسے کسی نئی دوا کا نام بتائیے اور ساتھ ہی کسی نئی جگہ کا بھی۔ کئی دنوں کے بعد ان دونوں ناموں کے لیے اس کی یادداشت کی آزمائش کیجیے۔ وہ دوا کے نام کی بازیافت کر لے گا لیکن بہت ممکن ہے کہ جگہ کا نام فراموش کر دے۔

یاد رکھنے اور بھولنے پر دلچسپیوں کی اثراندازی بھی ہوتی ہے۔ دلچسپیاں ضروریات سے متعلق ہوتی ہیں۔ عام طور پر آدمی ان چیزوں، شخصوں اور افعال میں دلچسپی رکھتا ہے جو اس کی ضروریات کو پورا کرتے ہیں۔ اسے ان امور Matters سے دلچسپی نہیں ہوتی جس کا اس کی ضرورتوں سے کوئی تعلق نہیں ہے۔ ایک ڈاکٹر کو اپنی اور اپنے خاندان کی معاشی ضرورتیں پوری کرنے کے لیے کمانے کی ضرورت ہوتی ہے۔ ساتھ ہی وہ ایک اچھے ڈاکٹر کی حیثیت سے مشہور ہونے کی تمنا

بھی رکھتا ہے۔ ان کے علاوہ بعض ڈاکٹروں کے لیے دوسروں کا علاج اور ان کی تکلیفیں دور کرنے میں ان کی مدد کرنا ایک اہم ضرورت بن جاتی ہے اس لیے ضروری ہے کہ ڈاکٹر دواؤں کے نام اور ان کے اثرات سے واقف ہو۔ دواؤں کے متعلق جاننے میں اسے فطری طور پر دل چسپی ہو جاتی ہے جو انھیں یاد رکھنے کا سبب بن جاتی ہے۔ ایک سماجی کارکن اشخاص اور مقامات کے ناموں میں دل چسپی رکھتا ہے۔ مختلف حالات اور مختلف مقامات میں لوگوں کی خدمت کی ضرورت اس کے اندر ان تمام امور سے دل چسپی پیدا کر دیتی ہے جس کا اس کی اس ضرورت سے تعلق ہے۔ اشخاص اور مقامات کے ناموں کے لیے اس کی یادداشت بہتر ہو سکتی ہے۔ دواؤں کے ناموں کے لیے اس کی یادداشت کمزور ہوگی۔

کسی چیز کو اچھی طرح یاد رکھنے کے لیے اس سے دل چسپی پیدا کرنی چاہیے۔ ہر قسم کی چیزوں کے لیے اچھی یادداشت رکھنا ایک نہایت غیر معمولی بات ہے۔ عام طور سے ایک شخص اسی طرح کی چیزوں کے لیے اچھی یادداشت رکھتا ہے جس سے اسے گہری دل چسپی ہوتی ہے۔ اگر کوئی طالب علم تواریخ سے دل چسپی رکھتا ہے تو تاریخوں اور واقعات کے لیے اس کی یادداشت اچھی ہوگی۔ اس کے برخلاف اگر وہ تواریخ کا مطالعہ بغیر دل چسپی کے کرتا ہے تو واقعات اور تاریخوں کے لیے اس کی یادداشت کمزور ہوگی۔ کسی موضوع کے لیے اپنی یادداشت کو بہتر بنانا ہو تو اس موضوع میں دل چسپی پیدا کرنا ضروری ہے۔ ایک اچھا معلم اپنے موضوع کو دل چسپ بنا کر پیش کرتا ہے۔ اس کے شاگرد اس کے بتائے ہوئے سبق کو یاد کرنے کے بہتر اہل ہوتے ہیں۔ ایک ادنیٰ معلم دل چسپی پیدا نہیں کر سکتا۔ اس کے شاگرد اس کی بتائی ہوئی باتوں کو جلد فراموش کر دیتے ہیں۔

دماغ پر شدید ضرب بھی فراموشی کا باعث ہو جاتا ہے۔ جب آپ کوئی چیز سیکھتے ہیں تو اس کے سبب سے مرکزی نظام عصبی میں ایک تغیر پیدا ہو جاتا ہے۔ اس تغیر کو ہم نے "نقش حافظہ" کہا ہے اعصابی نظام کے باب میں ہم نے قشر کے ارتباطی حلقے کا ذکر کیا ہے۔ یہ تغیر قشر کے اسی حلقے میں واقع ہوتا ہے۔ جب دماغ کے اس رقبے یا اس کے کسی بھی حصے کو نقصان پہنچتا ہے تو نقش حافظہ ختم ہو جاتا ہے۔ اس لیے دماغ کی چوٹ یادداشت میں قابل غور نقصان پیدا کر سکتی ہے۔

باب ہشتم

تخیّل

تخیّل کی نوعیّت

انسان ان ہی اشیاء اور اشخاص کا ادراک کرتا ہے جو اس کے سامنے ہوتے ہیں اور اس طرح اس کے اعضائے حس کو متہیج کررہے ہوتے ہیں۔ اس کے ذریعہ وہ انہیں حقیقی اشیاء یا اشخاص کی حیثیت سے جانتا ہے۔ جو اشیاء یا اشخاص اس کے سامنے نہیں ہوتے۔ ان کی بازیافت وہ حافظہ کی مدد سے کرتا ہے۔ ان کا ادراک وہ ابھی اور یہاں نہیں کر رہا ہوتا ہے۔ ماضی میں تجربہ کیے ہوئے اشخاص یا اشیاء کی بازیافت کرکے آدمی ان سے باخبر ہوتا ہے۔ لیکن وہ ان سے حقیقی اشیاء کے طور پر اسی معنی میں آگاہ نہیں ہوتا جیسا کہ وہ اس حقیقی شے یا حقیقی شخص سے آگاہ ہوتا ہے جس کا اسے ادراک ہو رہا ہے۔ اپنے سامنے کھڑے ہوئے گھوڑے کا آپ کو ادراک ہوتا ہے۔ اس گھوڑے کے وہاں سے چلے جانے کے بعد کوئی شخص اگر آپ سے پوچھے کہ وہ گھوڑا تھا یا خچر تو آپ اپنی یادداشت کے سہارے اسے بتائیں گے کہ وہ گھوڑا تھا۔ جس لمحہ آپ یہ بتا رہے ہیں گھوڑا آپ کے سامنے نہیں ہے۔ آپ کو اس کا ادراک نہیں ہو رہا ہے آپ کے پاس گھوڑے کی تمثال ہے جو خچر کی تمثال سے مختلف ہے۔ آپ گھوڑے کی تمثال سے آگاہ ہو رہے ہیں، آپ کے اعضائے حس کو متحرک کرتا ہوا حقیقی گھوڑے سے نہیں۔

ہم جو کچھ یاد رکھتے ہیں ان سے ہماری آگاہی ماضی کے تجربوں کی قایم مقام تمثالوں کی صورت میں ہوتی ہے۔ ہم ایک دوسری قسم کی تمثالوں سے بھی باخبر ہو سکتے ہیں۔ جو ہمارے ماضی کے تجربوں کی قایم مقام نہیں ہوتیں۔ آپ کسی شخص سے ایک ایسے گھوڑے کا تصور کرنے کے لیے کہیے جس کے بازو اور پر ہوں یا ایک مچھلی جس کا چہرہ عورت کا ہے۔ عین ممکن ہے کہ پردار گھوڑے یا بنت البحر

کی تمثال اس کے ذہن میں پیش ہو جائے۔ تمثال کو بیان کرنے کا اہل بھی ہو۔ یہ بھی ممکن ہے کہ تمثال بالکل صاف اور واضح ہو لیکن وہ تمثال کسی ایسی شئے کی قایم مقام نہیں ہوگی جس کا اس نے حقیقتاً ادراک کیا تھا۔ اس نے گھوڑے کا ادراک کیا ہوگا۔ اور اس نے ایک اڑتی ہوئی چڑیا کے بازوؤں کو دیکھا ہوگا۔ لیکن کسی حقیقی گھوڑے کا ادراک جس کے جسم سے حقیقی بازو جڑے ہوئے ہوں اس نے کبھی نہیں کیا ہوگا۔ اس لیے پردار گھوڑے کی تمثال، گھوڑے اور بازوؤں کی علیحدہ تمثالوں سے مختلف ہے۔ آخرالذکر کو تمثال حافظہ کہتے ہیں۔ وہ ہمارے ماضی کے تجربات کی قایم مقام ہوتی ہے۔ پردار گھوڑے یا بنت البحر کی تمثال، تمثال حافظہ نہیں ہے۔ یہ ماضی کے تجربے کی قایم مقام نہیں ہوتی۔ آپ کبھی اس سے ایک حقیقی شے کی حیثیت سے واقف نہیں ہوئے جب آپ ایسی تمثالوں سے واقف ہوتے ہیں جو ماضی کے ادراک کی قایم مقام نہیں ہوتیں تو کہا جاتا ہے کہ آپ اپنے تخیل سے کام لے رہے ہیں۔ ایسی تمثالوں کے حصول کو عمل تخیل کہتے ہیں۔

تخیل کے اندر بھی تماثیل حافظہ موجود ہو سکتی ہیں لیکن ان کے درمیان ایک نیا رشتہ پیدا ہو جاتا ہے۔ علیحدہ تمثالیں ان اشیا یا اشخاص کی قایم مقام ہوتی ہیں جن کا حقیقتاً ادراک ہوا ہے۔ لیکن انھیں کچھ اس طرح ملا دیا جاتا ہے کہ ادراک میں وہ کبھی اس طور سے پیش نہیں ہو سکتیں۔ اس طرح تخیل ایک تخلیقی عمل ہے جس سے ہم اشیا، اشخاص، افعال یا حالات سے جن کا ادراک ہم نے کبھی نہیں کیا۔ ان کی تمثالوں کی تخلیق کے ذریعہ آگاہ ہوتے ہیں۔ ناول یا کہانی لکھنے میں آدمی کا تخیل بروئے کار ہوتا ہے جو کردار پیش کیے جاتے ہیں۔ وہ حقیقی نہیں ہوتے۔ کسی نے ان کا کبھی ادراک نہیں کیا ہے۔ اگر آپ کسی نئے ملک میں جاتے ہیں اور اسی ملک کے لوگوں کے بارے میں کچھ لکھتے ہیں تو جو بیان آپ دیتے ہیں اس میں آپ کی یادداشت کام کرتی ہے۔ لیکن فرض کیجیے کہ آپ چاند پر رہنے والوں کے متعلق کچھ لکھ رہے ہیں تو یہاں آپ اپنے تخیل سے کام لے رہے ہیں۔ فن شاعری، ڈراما اور ناول تخیل ہی کی تخلیقات ہیں۔

شکل ۳۴

شکل ۱۲-۱۳ میں B کو دیکھیے۔ اگر میں آپ سے پوچھوں کہ آپ کے سامنے کیا ہے تو آپ کہیں گے کہ آپ چمگادڑ کی کی تصویر دیکھ رہے ہیں۔ اب A کو دیکھیے۔ جب میں آپ سے کہوں کہ آپ جو ادراک کرتے ہیں اسے بیان کیجیے تو آپ کہیں گے کہ آپ کسی خاص شے کا ادراک نہیں کر رہے ہیں۔ پہلی شکل ایک حقیقی شے کی تصویر ہے۔ جسے آپ نے پہلے متعدد بار دیکھا ہوگا۔ دوسری شکل کسی ایسی حقیقی چیز کی نہیں ہے جس کا ادراک آپ نے قبل کیا ہو۔ میں اگر پوچھوں کہ کیا یہ شکل آپ کو کسی چیز کا خیال دلاتی ہے؟ تو شاید آپ کہیں گے کہ یہ ایک چمگادڑ، ایک تتلی، ایک بطخ، ایک مچھر، ایک اڑنے والے عفریت وغیرہ کا تصور پیدا کرتی ہے۔ یہ تمام باتیں اپنے تخیل کی مدد سے کہہ رہے ہیں جن اشیاء کا ذکر آپ کر رہے ہیں ان کا درحقیقت آپ ادراک کر رہے ہیں آپ کا حقیقی ادراک صفحے کی سطح پر پھیلا ہوا روشنائی کا ایک دھبا ہوگا۔ تخیل کی آزمائش میں روشنائی کے ایسے ہی دھبوں کو استعمال کیا گیا ہے۔ ان سے ہم یہ جان سکتے ہیں کہ کوئی شخص کیسے کیسے تخیلات کا حامل ہو سکتا ہے۔ اس کے تخیلات دوسرے لوگوں کے تخیلات سے کس حد تک میل کھاتے ہیں۔ ان سے ہمیں اس کا بھی پتہ لگتا ہے کہ کسی شخص کا تخیل کتنا بارآور ہے روشنائی کا وہی دھبا کسی شخص میں ایک دوسرے شخص کی بہ نسبت کہیں زیادہ تخیلات کی تخلیق کر سکتا ہے۔ روشنائی کے ایسے دھبوں کو کسی فرد کی شخصیت کے پیمانے کی حیثیت سے بھی استعمال کیا گیا ہے۔ ان کے ذریعہ ہم کسی شخص کی ضروریات و مقاصد، اس کے میلانات و احساسات اس کے افکار و عقائد اس کی امید و بیم کی واقفیت حاصل کر سکتے ہیں۔ شخصیت کے باب میں ہم ان پر تفصیل سے بحث کریں گے۔

وہم ادراک

عموماً جب آپ کسی چیز کا خیال کرتے ہیں تو آپ جانتے ہیں کہ وہ شے خیالی ہے حقیقی نہیں اس کا ادراک نہیں کیا جا سکتا۔ اگر کوئی شخص کسی چیز کو تخیل میں لاتا ہے اور یقین کرتا ہے کہ وہ ایک حقیقی شے ہے جس کا اسے ادراک ہو رہا ہے تو اسے غیر معمولی انسان سمجھا جائے گا۔ کسی حقیقی شے کی موجودگی میں اگر کسی کو اس شے کا ادراک ہو تو اسے وہم ادراک کہتے ہیں۔ اگر کسی پاگل کو ایسا احساس ہو کہ ایک ڈاکو ہاتھ میں خنجر لیے اس کے پاس آ رہا ہے۔ حالانکہ وہاں کوئی دوسرا شخص موجود نہ ہو دوسرے شخص کا وجود اس کے تخیل کا نتیجہ ہے لیکن یہی تخیل اس کے لیے ادراک بن جاتا ہے۔ وہ وہم ادراک کا شکار ہے۔ اگر آپ اس کا غائر مشاہدہ کریں تو آپ دیکھیں گے کہ اس کے اندر خوف اور خطرے کے احساس کی تمام علامتیں موجود ہیں ایسی علامتیں کسی عام آدمی میں صرف اس وقت پائی جائیں گی جب اس کے سامنے واقعی کوئی ڈاکو کھڑا ہو اور

اس کے ہاتھ میں سچ مچ خنجر موجود ہو جس کا وہ آدمی ادراک کر رہا ہوگا۔ وہ پاگل جو کسی ڈاکو کے موجود نہ ہوتے ہوئے بھی ڈاکو کا ادراک کرتا ہے، دراصل ادراک نہیں کر رہا ہے وہ صرف خیال کر رہا ہے۔ لیکن اس کا خیال اس کے لیے ادراک بن جاتا ہے۔ وہ ان دونوں کا فرق نہیں جان سکتا۔ ایسی حالت میں اس کا خیال وہم ادراک کہلائے گا۔ اس طرح وہم ادراک دراصل وہ تخیل ہے جو ادراک کی حیثیت سے واقع ہوتا ہے۔

ایک عام انسان کو نیند کی حالت میں بھی وہم ادراک ہوتا ہے۔ خواب میں ہم چیزوں یا اشخاص کا ادراک کرتے ہیں۔ حالاں کہ ہماری آنکھ اور ہمارے کان بند ہوتے ہیں۔ درحقیقت ہم تخیل کو خواب میں ادراک سمجھتے ہیں۔ ایک شخص خواب میں اپنے آپ کو گھنے جنگل میں لیٹا ہوا دیکھتا ہے اور ایک دیو اس کے سینے پر سوار نظر آتا ہے۔ حقیقتاً وہ ایک بند کمرے میں اپنے بستر پر محفوظ سویا ہوا ہے۔ وہ چلاتا اور خود کو اس دیو کے قبضے سے آزاد کرانے کی کوشش کرنا شروع کر دیتا ہے۔ اس کے نزدیک ہی بستر پر سویا ہوا دوسرا شخص اس کی چیخ کو سن کر جاگ جاتا ہے اور دیکھتا ہے کہ اس کا ساتھی اپنے ہاتھ پیر اضطراری حالت میں چلا رہا ہے اور کچھ اس طرح حرکتیں کر رہا ہے گویا وہ حقیقتاً کسی دیو کو اپنے سینے پر بیٹھا ہوا دیکھ رہا ہے۔ ایسے خوفناک خوابوں کو کابوس کہتے ہیں۔ دوسری طرح کے خواب میں بھی خواب دیکھنے والے کے سارے خیالات اسے ایسا معلوم ہوتے ہیں جیسے وہ ان کا ادراک کر رہا ہے۔ تمام خواب وہم ادراک پر مشتمل ہوتے ہیں۔

خواب ہر شخص دیکھتا ہے۔ ہر شخص کو خواب میں ان اشیاء، اشخاص اور افعال کا ادراک ہوتا ہے جو اس لمحہ موجود نہیں ہوتے۔ وہ صرف اس کے تخیل میں ہوتے ہیں۔ لیکن خواب سوتے ہوئے میں آتے ہیں۔ ایک پاگل شخص کو بیداری کی حالت میں خیالی اشیاء یا اشخاص کا ادراک ہوتا ہے۔ وہ تخیل اور ادراک میں فرق نہیں کر سکتا۔ وہ حقیقی یا اصلی چیزوں کو ان چیزوں سے جو غیر حقیقی، غیر اصلی یا محض تخیلی ہیں الگ نہیں کر سکتا۔ اسے اس وقت خطرے کا احساس ہوتا ہے جب حقیقتاً کوئی خطرہ نہیں ہوتا اور جب واقعی کوئی خطرہ سامنے آتا ہے تو وہ خطرے کا ادراک کرنے میں ناکام رہتا ہے۔ وہ کسی دوسرے شخص کی غیر موجودگی میں بھی اسے ایک دشمن ہاتھ میں خنجر لیے ہوئے نظر آتا ہے۔ یہ بھی ممکن ہے کہ اسے کسی دشمن کا جو اس کی طرف خنجر تانے ہوئے ہو۔ ایک دوست کی حیثیت سے جو اسے پھولوں کا گلدستہ پیش کر رہا ہو ادراک ہو۔ اس کا یہ ادراک اوہام ادراک یا التباس ہے۔ اس لیے کہ اسے اس وقت ادراک ہوتا ہے۔ جب کوئی چیز ادراک کے لیے وہاں موجود نہیں ہوتی یا جو چیز وہاں موجود بھی ہوتی ہے اس کا ادراک اس سے مختلف ہوتا ہے جو معمولی طور پر کوئی شخص کر سکتا ہے۔ التباس میں کسی شے کی موجودگی میں اس کا

ادراک ہوتا ہے۔ لیکن یہ ادراک اس صورت میں نہیں ہوتا جیساکہ عام طور پر ہوا کرتا ہے
عام طور پر کوئی شخص ایک خنجر کا ادراک پھول کے گلدستے کی طرح نہیں کرتا۔ وہم ادراک میں کوئی چیز
سامنے نہیں ہوتی لیکن پھر بھی کسی شے کا ادراک ہوتا ہے۔ وہم ادراک کی طرح پاگلوں میں التباس
بھی عام طور پر ہوا کرتا ہے۔ ایک پاگل شخص کا ادراک عام اور صحیح الدماغ شخص کے ادراک سے بہت
مختلف یا غیر معمولی ہو سکتا ہے۔ اس کے ادراکات التباسی ہوتے ہیں۔

تخیّل کی اہمیّت

بچوں کے کھیل میں بھی تخیل کی کارفرمائی ہوتی ہے۔ مثلاً بچہ کھیل میں خود کو باپ اور دوسرے
بچے کو جو اس کے کھیل کا ساتھی ہے بیٹا تصور کرکے اس بچے کے ساتھ ویسا ہی برتاؤ کرتا ہے جیسا اس
کا باپ خود اس کے ساتھ کیا کرتا ہے۔ تصور کے ذریعہ چھڑی گھوڑا اور بچہ سوار بن جاتا ہے۔ تصور کی
ہوئی چیزوں کے ذریعہ وہ کتنے خیالی کام انجام دیتا رہتا ہے۔ وہ اپنے آپ کو ہوا میں اڑتا ہوا، جنگ
کرتا اور جیتتا ہوا، جنگلی جانوروں کا شکار کرتا ہوا وغیرہ تصور کرتا رہتا ہے۔
تخیل کے ذریعہ بچے کا ایک مقصد پورا ہوتا ہے۔ بچہ اپنی بہت سی خواہشوں اور آرزوؤں کو پورا
کرنے سے قاصر ہے۔ کیوں کہ اس میں طاقت یا صلاحیت نہیں ہوتی۔ اس کا جسم بالیدہ ہوتا ہے اس
کی صلاحیتیں اور مہارتیں پوری طرح نشو و نما پائی ہوئی نہیں ہوتیں۔ اشیاء یا اشخاص نیز ان کے
تئیں عمل کرنے کے طریقوں کا تجربہ اور علم محدود رہتا ہے۔ ساتھ ہی ساتھ بالغ ہونے یا اپنے سے
بڑوں کی نقل کرنے میں جو کچھ ان کے پاس ہوتا ہے اسے رکھنے کی قوی تحریک اسے متاثر کرتی رہتی ہے۔
بچے کی اس خواہش کی حقیقی طور پر تسکین نہیں ہو سکتی۔ حقیقت کی دنیا میں اس کی خواہشوں اور آرزوؤں
کو ناکام ہی رہنا ہوتا ہے۔ بچے کا تخیّل اس کی ان ناکام خواہشوں اور آرزوؤں کو پورا کرنے کا موقع فراہم
کرتا ہے۔ ایک بچہ کو ہوا میں اڑنے کی خواہش ہوتی ہے دوہ ایسا کر نہیں سکتا۔ کھیل میں وہ خود کو ہوائی جہاز
میں اڑتا ہوا تصوّر کرتا ہے۔ یہ تصور اسے لذّت بخشتا ہے اور بعض اوقات یہ لذّت اتنی ہی بڑی ہوتی ہے
جیسی ہوائی جہاز میں حقیقی پرواز سے حاصل کی جاتی ہے۔ تصور کی ہوئی اشیاء اور تصور کیے ہوئے افعال
ہی بچہ کی لذّت اور تسکین کے ماخذ ہوتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ بچہ سنجیدہ کاموں کی بہ نسبت کھیل میں زیادہ
دلچسپی لیتا ہے۔ اسی وجہ سے بچوں کو کھیل کھیل میں تعلیم دینے کا طریقہ زیادہ مفید پایا گیا ہے۔
بچوں کی کتابیں بالغوں کی کتابوں سے مختلف ہونے کی یہ بھی ایک وجہ ہے۔

بچے پریوں اور جانوروں کی کہانیوں کو واقعات وحالات کے بیان سے زیادہ پسند کرتے ہیں۔ کسی جانور کے منہ سے نکلنے والے حکیمانہ اقوال علماء اور حکماء کے مفید مشوروں کے بہ نسبت بچے پر زیادہ اثر انداز ہوتے ہیں۔

بعض اوقات بالغ اشخاص بھی تخیلی اعمال میں مصروف ہو کر اپنی خواہشوں اور آرزوؤں کی تسکین حاصل کرتے ہیں۔ ایسے اعمال کو خواب بیداری یا تشکیل واہمہ کہتے ہیں۔ ایک غریب آدمی امیر ہونے کا خواب دیکھ کر اپنے آپ کو شان وشوکت اور عیش وعشرت کی زندگی گزارتے ہوئے تصور کر لیتا ہے۔ لیکن خواب سے اسے صرف وقتی لذت ملتی ہے۔ جب وہ اپنی صورت حال کی حقیقی دنیا میں واپس آتا ہے اور حقیقت حال کا اسے اندازہ ہوتا ہے تو وہ محسوس کرتا ہے جو کچھ وہ دیکھ رہا تھا اس کے واہمہ کی تخلیق تھی۔

باب نہم

فکر

فکر کی نوعیت

انسان کو ضرورتیں اور حاجتیں ہوتی ہیں۔ یہ سب اسے اندر سے متحرک کر کے ایک مقصود کی طرف اس کی رہنمائی کرتی ہیں۔ وہ اس مقصود کو حاصل کرنے کے لیے عمل کرتا ہے۔ جب وہ مقصود اسے حاصل ہو جاتا ہے تو اس کی ضرورت کی تسکین ہو جاتی ہے۔ ہم اگلے باب میں انسان کی ضرورتوں اور حاجتوں کے بارے میں زیادہ تفصیل سے جان لیں گے۔

جب کوئی ضرورت ایسی حالت میں پیدا ہوتی ہے کہ اس کی تسکین کا سامان موجود ہو تو اس ضرورت کو پورا کرنے والا عمل فوراً واقع ہو گا آپ کو پیاس لگی۔ پانی کی حاجت پیدا ہوئی۔ آپ پانی کا ایک گلاس پی لیتے ہیں۔ ضرورت دفع ہو جاتی ہے۔ اگر پانی پاس نہ ہو تو آپ اس جگہ جاتے ہیں جہاں اس کی موجودگی کی توقع ہے اور اس طرح اپنی پیاس دور کر لیتے ہیں۔ ہم لوگ اپنی بیشتر ضرورتیں اسی طرح آسانی سے پوری کر لیتے ہیں۔ اپنی ضرورتوں کی تکمیل کے لیے کچھ متعین طریقہ کار ہم نے سیکھ لیا ہے جب کبھی ویسی ضرورتیں پیش آتی ہیں تو ہم ان متعین طریقوں سے کام چلا لیتے ہیں۔

یہ بھی ممکن ہے کہ کوئی ضرورت ایسی حالت میں پیدا ہو جہاں کردار کی متعین صورتیں اسے پوری کرنے سے قاصر ہوں۔ ایسی حالت میں انسان کو ان ضرورتوں کی تکمیل کے لیے نئے راستے نکالنے پڑتے ہیں۔ جب کسی کو کوئی ایسی ضرورت پیدا ہوتی ہے جسے فوراً پورا کرنا ممکن نہیں ہوتا تو کہا جاتا ہے کہ ایک مسئلہ درپیش ہو گیا۔ جب تک وہ شخص اپنی اس ضرورت کو پورا کرنے کا راستہ تلاش نہیں کر لیتا وہ مسئلہ عقدہ لاینحل بن جاتا ہے۔ جب راہ نکل آتی ہے تو مسئلہ حل ہو جاتا ہے اور اس کا وجود باقی نہیں رہتا۔

ایک شخص پیسوں کی حاجت پوری کرنے کے لیے مزدوری پر کام کر رہا ہے۔ پیسے کما کر وہ اپنی متفرق اہم حاجتوں کو پورا کرنے کا اہل ہو گیا تھا۔ فرض کیجیے وہ اپنا کام اس کے ہاتھ سے جاتا رہا اب اس کی ضرورتیں حسب معمول یعنی مزدوری پر کام کر کے پوری نہیں کی جا سکتیں۔ اس کو دوسرا راستہ تلاش کرنا ہے۔ جب تک وہ کوئی نیا کام حاصل کرنے میں کامیاب نہیں ہو جاتا وہ ایک مسئلے کا سامنا کر رہا ہوگا۔ اس مسئلے کو حل کرنے کے لیے وہ پہلے سیکھے ہوئے طریقوں کو آزماتا ہے۔ وہ اخبار کے "ضرورت" والے کالم کو دیکھتا ہے اور جب وہ اپنی لیاقت کے موافق کسی کام کا اشتہار پاتا ہے تو درخواست دیتا ہے۔ فرض کیجیے اسے کسی طرف سے کوئی جواب نہیں ملتا تو کام حاصل کرنے کے جو طریقے اس نے سیکھے تھے ناکام ہو جاتے ہیں۔ اس کا مسئلہ غیر حل شدہ رہتا ہے۔ اسے کوئی نیا طریقہ تلاش کرنا پڑتا ہے۔ وہ کام حاصل کرنے کے دوسرے امکانات یا پیسے کمانے کے دوسرے ممکن ذرائع کی فکر کرتا ہے۔ ہو سکتا ہے کہ باوجود بہت زیادہ فکر کرنے کے وہ اپنے مسئلے کے مناسب حل تک نہیں پہنچ پاتا۔ یہ بھی ممکن ہے کہ وہ سوچ کر کوئی حل نکال لے اور اس کے مطابق کام کرنا شروع کر دے۔

جو کچھ ہم نے اوپر کہا اس سے یہ نتیجہ نکلتا ہے کہ انسان فکر کرنا اس وقت شروع کرتا ہے، جب اسے کسی مسئلے کا سامنا ہوتا ہے۔ ہم نے دیکھا کہ مسئلہ اس وقت پیدا ہوتا ہے جب بدلی ہوئی حالت کی وجہ سے پہلے سے وضع کردہ طریقہ کار ضرورت کو پورا کرنے میں اسے ناکام رکھتا ہے۔ کسی نئی حاجت کے پیش ہونے پر بھی مسئلہ پیدا ہوتا ہے۔ مثلاً ایک نوخیز بچہ اپنے کمسن والدین کے لیے اس کی تعلیم کے سامان کی ایک نئی حاجت پیدا کر دیتا ہے۔ فکر انسان کو کسی مسئلے کا حل تلاش کرنے کا اہل بناتی ہے اسی لیے اس کو مسئلہ حل فعل کہا جاتا ہے۔

ہر مسئلہ حل فعل فکر نہیں ہوتا جب آپ عام حالت میں کسی مسئلہ کو صرف کچھ کر کے حل کرنے کی کوشش کرتے ہیں تو آپ فکر نہیں کرتے۔ ایسی حالت میں آپ کا کردار خارجی کردار ہوتا ہے۔ یہ کسی دوسرے شخص کے لیے جو وہاں موجود ہو معروضی طور پر قابل مشاہدہ ہوتا ہے۔ تعلم کے باب میں ہم نے بھول بھلیاں یا آزمائشی ڈبہ کو سیکھنے کے عمل کا بیان کیا ہے۔ بھول بھلیاں یا آزمائشی ڈبہ ایک مسئلہ پیش کرتا ہے۔ جانور کو اس بھول بھلیاں یا آزمائشی ڈبے سے باہر نکل آنے کے لیے کچھ سیکھنا پڑتا ہے۔ جب تک وہ ایسا کرنا سیکھ نہیں لیتا وہ متفرق جوابی عمل کرتا ہے جن میں بیشتر اس مسئلے کو حل نہیں کر سکتے۔ اس جانور کے جوابی عمل کا مشاہدہ کیا جا سکتا ہے۔ ایک ایسا شخص جس کی

آنکھیں بند ہوں کسی بھول بھلیاں میں ایسے ہی جوابی عمل کرتا ہے۔ بالآخر اس بھول بھلیاں سے نکل جاتا ہے۔ وہ خارجی کردار کے ذریعہ یعنی ہاتھ اور انگلیوں کی قابل مشاہدہ حرکتیں کر کے اس مسئلے کو حل کرتا ہے۔ ایسا مسئلہ حل فعل فکر نہیں ہوتا۔

فکر ایک مضمر مسئلہ حل کردار ہوتا ہے۔ جب کوئی آدمی کچھ سوچ رہا ہوتا ہے تو اس سے کوئی ظاہری عمل سرزد نہیں ہوتا۔ ایسی حالت میں کسی دوسرے شخص کے مشاہدے کا مواد بہت تھوڑا رہ جاتا ہے بلکہ ممکن ہے کہ ایک شخص جب انتہائی طور پر فکرمند ہو تو تھوڑی دیر کے لیے وہ بے عمل و بے حرکت نظر آئے لیکن حقیقتاً وہ بے عمل نہیں ہوتا۔ وہ فکر میں مصروف ہوتا ہے کیونکہ فکر ہی مسئلے کا حل نکالتا ہے لیکن فکری عمل قابل مشاہدہ نہیں ہوتا۔ فکری عمل ایک مضمر عمل ہوتا ہے۔ یہ ایک ایسا عمل ہے جو انسان کے اندر واقع ہوتا ہے۔ معروضی طور پر اس کا مشاہدہ ممکن نہیں ہوتا۔ آپ نے شطرنج کے کھلاڑیوں کا مشاہدہ کیا ہوگا۔ آپ نے دیکھا ہوگا کہ ہر چال سے پہلے کھلاڑی مکمل طور سے بے حرکت ہو جاتا ہے۔ اس وقت وہ فکر کر رہا ہوتا ہے۔ جو چال وہ چلتا ہے اس فکر کے بعد ظہور میں آتی ہے۔ ایک شخص کی چلی ہوئی چال دوسرے کے لیے مسئلہ پیدا کر دیتی ہے۔ دوسرا شخص فکر کے ذریعہ اس مسئلے کو حل کرتا ہے تب اپنی چال چلتا ہے۔

ہم نے فکر کو ایک مضمر مسئلہ حل کردار قرار دیا ہے۔ ظاہری مسئلہ حل کردار کا ہم مشاہدہ کر سکتے ہیں اور اس طرح جان سکتے ہیں کہ اس کے عناصر کیا ہیں۔ آزمائش بکس میں بلی کے کردار کا ذکر کرتے ہوئے تھارن ڈائیک نے اس جانور کی ہر قسم کی حرکتوں کی تفصیلات بیان کی ہے۔ کسی مضمر مسئلہ حل کردار کو بیان کرنا آسان نہیں ہوتا کیونکہ اس کا مشاہدہ براہ راست نہیں کیا جا سکتا۔ اس لیے اس سوال کا جواب دینا بہت مشکل ہے کہ فکر کے عناصر کیا ہیں۔ تاہم ماہرین نفسیات نے ایسے لوگوں کے باطنی مشاہدہ کی رپورٹ حاصل کر کے جو کچھ پیش کردہ مسائل کو حل کرنے میں مشغول تھے۔ فکری عمل کی تحقیق کی ہے۔ ماہرین نفسیات نے اس سلسلہ میں بعض بہت ہی نازک آلات کا استعمال بھی کیا ہے جو عضلات کے مضمر جوابی اعمال کو محفوظ کر لیتے ہیں۔ ان تحقیقات کے نتیجے میں وہ لوگ فکری عمل کی نوعیت کو منکشف کرنے میں کامیاب ہو چکے ہیں۔

اس سوال کا جواب کہ فکری عمل کن باتوں پر مشتمل ہوتا ہے دیا جا چکا ہے۔ فکر ایک علامتی عمل ہے۔ ایک علامت اپنے علاوہ کسی دوسری چیز کا قائم مقام ہوتی ہے۔ علامت کی ایک بہت ہی عام مثال آدمی کا نام ہے۔ کوئی بھی نام ایک لفظ ہوتا ہے۔ یہ کوئی آدمی نہیں ہوتا۔ لیکن یہ کسی شخص کا قائم مقام ضرور ہوتا ہے

جب نام لیا جاتا ہے تو آپ صرف آواز کا ادراک نہیں کرتے جو بلند یا پست ہو سکتی ہے۔ یہ آواز آپ کو ایک شخص اور اس کی صفتوں کی طرف لے جاتی ہے۔ سبھی الفاظ علامت ہوتے ہیں۔ وہ اشیا، اشخاص حالات اور افعال کی نمائندگی کرتے ہیں۔ بولا یا لکھا ہوا لفظ "قلم" ایک خارجی شے قلم کا قایم مقام ہوتا ہے۔ یہ ایک علامت ہے۔ یہ ایک داخلی عمل کی بھی علامت ہے۔ جب میں قلم کہتا ہوں تو گویا میں ایک آواز پیدا کرتا ہوں۔ وہ آواز میرے قلم کے خیال کی نمائندگی کرتی ہے جو ایک داخلی عمل ہے آپ اسے صرف ایک آواز کی حیثیت سے ہی قبول نہیں کرتے۔ اور آپ اسے صرف باہر پڑے ہوئے کسی قلم کی علامت کے طور پر ہی نہیں سمجھتے بلکہ آپ اسے قلم کے متعلق میرے خیال کی علامت بھی سمجھتے ہیں جب ہم لفظ قلم کا استعمال کرتے ہیں تو یہ لفظ صرف قلم کے متعلق میرے خیال کی علامت نہیں بنتا بلکہ قلم کی بہ حیثیت ایک شے کی بھی علامت ہوتا ہے۔ لفظ "قلم" قلم کے متعلق میرے خیال کا قایم مقام ہوتا ہے اور یہ خیال قلم کی بہ حیثیت ایک شے کے اور جو کچھ میں اس قلم سے کرنا چاہتا ہوں اس عمل کی بھی نمائندگی کرتا ہے۔ اس طرح بولا یا لکھا ہوا لفظ "قلم" علامت ہوتا ہے۔ شے "قلم" کی اور قلم کے متعلق میرے خیال کے داخلی عمل کی بھی۔

فکر ایک مضمر مسئلہ حل کردار ہوتا ہے۔ یہ مضمر کردار علامتی افعال پر مشتمل ہوتا ہے، جب آپ کسی مسئلے کو فکر کے ذریعہ حل کرتے ہیں تو آپ کا فکری عمل اس مسئلے کو حل کرنے کے ظاہری عمل کا قایم مقام ہوتا ہے۔ ظاہری عمل رکا رہتا ہے اور فکری عمل ظاہری عمل کا بدل ہو جاتا ہے۔ آپ نے ایک میکانکی معمہ (Mechanical puzzle) حل کرنے کی ضرور کوشش کی ہوگی۔ جب ایسا کوئی مسئلہ آپ کو پیش کیا جاتا ہے تو آپ اس حل کو کرنے کے لیے دو میں سے کسی ایک طریقے پر کاربند ہوتے ہیں۔ آپ اس معمے کے اجزا کو مختلف طور سے اُلٹ پھیر کرتے ہیں حتیٰ کہ اچانک آپ کو حل مل جاتا ہے۔ اس عمل کو حرکی سعی و خطا کہتے ہیں۔ یہ حل جس انداز میں واقع ہوتا ہے اسے ہم آزمائشی ڈبے میں تھارن ڈائیک کی بلی کے طرز عمل کی صورت حال میں جان چکے ہیں۔ اس مسئلے کو حل کرنے کا دوسرا طریقہ یہ ہے کہ معمے کے مختلف حصوں کو دیکھ کر اس کے اجزا کو ممکن طریقوں سے استعمال کرنے پر غور کیا جائے۔ یہاں بھی آپ مختلف امکانات کو آزما رہے ہیں۔ لیکن آپ خارجی عمل کے ذریعہ نہیں کر رہے ہیں۔ آپ اس معمے کے حصوں کو نہیں بلکہ ان حصوں کی علامتوں کو ذہنی طور پر استعمال کر رہے ہیں۔ اس طرح فکر کو علامتی سعی و خطا کا عمل بھی کہا گیا ہے۔ فکر میں متفرق علامتی سعی و خطا کے اعمال یکے بعد دیگرے واقع ہوتے ہیں حتیٰ کہ آپ اسی عمل تک پہنچ جاتے ہیں جو مسئلے کے صحیح حل کی نمائندگی کرتا ہے۔ تب آپ کا یہ علامتی عمل فعل کی

صورت میں ظاہر ہوتا ہے اور آپ معمے کو حل کر لیتے ہیں۔ اس طرح فکر علامتی اعمال کا ایک سلسلہ ہوتا ہے۔

ذیل میں دیا سلائی کی تیلیوں کے اس معمے کے حل کے ذریعہ فکر کی نوعیت کو علامتی سعی و خطا کے عمل کی صورت میں پیش کیا جا سکتا ہے۔

اس شکل میں دیا سلائی کی سولہ تیلیوں کے ذریعہ پانچ مربعے بنائے گئے ہیں۔ اب کرنا یہ ہے کہ تین تیلیوں کی جگہ بدل کر ان پانچ مربعوں سے چار ایسے ہی مربعے بنائے ہیں۔
ہر کنارہ کے لیے صرف ایک ہی تیلی استعمال کرنی ہے۔

فکر میں تمثالوں کا کردار

ہم نے کہا ہے کہ فکر ایک علامتی عمل ہے۔ اب سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ اس علامتی عمل کی نوعیت کیا ہے؟ یہ علامتیں فکر میں کس شکل میں موجود رہتی ہیں؟ اس سوال کے مختلف جوابات دیے گئے ہیں۔ پہلا جواب یہ ہے کہ فکر میں علامتوں کے طور پر تمثالوں کا استعمال ہوتا ہے۔ تمثالوں کی نوعیت کو ہم باب ہشتم میں سمجھ چکے ہیں۔ تمثالات سابقہ ادراک کی قایم مقام ہوتی ہیں۔ آپ ایک بلی کا درک اس وقت کرتے ہیں جب بلی آپ کے سامنے ہوتی ہے۔ جب وہ چلی جاتی ہے تب آپ کے سامنے اس کی تمثال ہوتی ہے۔ تمثالیں ادراک کی قایم مقام ہوتی ہیں۔ یہ درک کیے ہوئے شئے کی علامت ہوتی ہے۔ ہم کسی مسئلے کو خارجی عمل کے ذریعہ حل کرتے ہیں تو جو شے ہمیں دی جاتی ہے اس کا استعمال کرتے ہیں۔ جب ہم کسی مسئلے کو فکر کے ذریعہ حل کرتے ہیں تو ہم اشیا کی تمثالوں کا استعمال کرتے ہیں۔ یہ استعمال ذہنی ہوتا ہے۔ کیونکہ تمثالیں اشیا نہیں ہوتیں۔ وہ اشیا کی علامتیں ہیں۔ ان کی قایم مقام ہیں۔ ماہرین نفسیات نے یہ جاننے کی کوشش کی ہے کہ آیا تمثالیں فکر کے لیے ضروری ہوتی ہیں یا بغیر تمثال کے بھی فکر ممکن ہو سکتی ہے۔ فاعل کے سامنے کچھ ذہنی مسئلے پیش کر کے ان سے ذہنی اعمال پر رائے ظاہر کرنے کے لیے کہتے ہیں جو مسئلوں کے حل میں کارفرما تھے۔ یہ دیکھا گیا کہ فاعل نے جو بیانات دیے ان میں کچھ مسئلے بغیر تمثال ہی کے حل کر لیے گئے۔ فرض کیجیے کہ آپ کے پاس تین برتن ہیں۔ پہلا چار سیر دودھ کا، دوسرا گیارہ سیر کا اور تیسرا آٹھ سیر کا۔ اور آپ سے ٹھیک دس

سیر دودھ ناپنے کو کہا جائے۔ آپ برتن، دودھ یا برتن میں ڈھالتے ہوئے دودھ کی تمثال کے بغیر اس مسئلے کا حل سوچ سکتے ہیں۔ بعض اوقات حل ناقابل بیان طور پر پیش ہو جاتا ہے۔ ایسا لگتا ہے کہ اس مسئلے کو کس طرح حل کیا گیا حل کرنے والے کو اس بات کی کوئی خبر نہیں ہے۔

ماہرین نفسیات اس نتیجے پر پہنچے ہیں کہ فکر کے لیے تمثال ضروری نہیں ہے گو بعض اوقات تمثالیں فکری عمل کا جزو ہو سکتی ہیں۔ انہیں فکر کے متعلق ایک بہت ہی اہم بات کا علم ہوا۔ فکر کا عمل بے مہار یا اٹانگ بٹانگ نہیں ہوتا۔ اس کا ایک رخ ہوتا ہے جو ایک کیفیت آمادگی سے اثر پذیر ہوتا ہے یہ کیفیت آمادگی یا جھکاؤ فکر کے سمت کو متعین کرتا ہے، اس راستہ کو جس پر فکر آگے بڑھتا ہے۔ آپ کسی شخص کو دو اعداد دے دیجیے۔ اس کی سمجھ میں کچھ نہیں آئے گا کہ اسے ان کے ساتھ کیا کرنا ہے۔ لیکن اگر آپ اسے یہ بتا دیتے ہیں کہ اعداد کے ساتھ اسے کیا کرنا ہے۔ اس کے فکر کو رہنمائی مل جاتی ہے۔ اگر اسے جمع کرنے کو کہا جائے تو اس کا فکر ایک راستے کی طرف بڑھتا ہے۔ اگر اسے ضرب یا تقسیم کرنا ہے تو فکر کی سمت مختلف ہو جاتی ہے۔ آپ جو کام اسے دیتے ہیں وہ اس کے فکر کی راہ کا تعین کرتا ہے۔ اس شخص کا جھکاؤ اس سمت ہو جاتا ہے جس طرف اس کا فکر رواں ہوتا ہے۔ دو اعداد کو ذہنی سطح پر ضرب کرنے میں ان اعداد کی تمثال ذہن میں ہو سکتی ہے اور انھیں بھی۔ لیکن ان اعداد کو ضرب کرنے کے عمل کی کوئی تمثال ذہن میں نہیں ہوتی۔ تاہم ضرب کرنے والا یہ جانتا ہے کہ اسے ضرب کرنا ہے جمع یا تقسیم نہیں کرنا ہے۔ بغیر اس علم کے اس کا فکر صحیح راستہ پر نہیں لگ سکے گا اور وہ اس مسئلے کا حل نہیں پا سکے گا۔ اس طرح یہ ظاہر ہوتا ہے کہ (۱) فکر کے لیے تمثال ضروری نہیں ہے اور (۲) فکر میں کچھ عمل ایسے بھی ہوتے ہیں جنہیں تمثال کے ذریعہ ظاہر نہیں کیا جا سکتا۔ انہیں فکر کی کیفیت آمادگی کہتے ہیں۔ یہ فکر کو ایک باسمت عمل بناتے ہیں۔

مضمر جوابی عمل

بعض ماہرین نفسیات کا خیال ہے کہ فکر کے علامتی اعمال مضمر عضلاتی جوابی اعمال پر مشتمل ہیں۔ جب ہم متعلقہ اشیا کے الٹ پھیر کے ذریعہ کسی مسئلے کو حل کرتے ہیں تو ہمارا جسمانی عمل آشکارا ہوتا ہے ؁ ہے اور ہوتا ہے اس کو آسانی سے دیکھا اور بیان کیا جا سکتا ہے۔ لیکن جب ہم کسی مسئلے کو فکر کے ذریعہ حل کرتے ہیں تو یہ جسمانی عمل اتنا لطیف اور دقیق ہوتا ہے کہ اسے ننگی آنکھوں سے نہیں دیکھا جا سکتا۔ تاہم بعض مخصوص ترکیب استعمال کر کے اسکو منکشف کیا جا سکتا ہے۔

ہر عضلاتی عمل ایک برقی رو پیدا کرتا ہے جسے ریکارڈ کیا جا سکتا ہے۔ اگر وہ عمل مضمر ہے تو ہم اسے دیکھ نہیں سکتے لیکن اس عمل سے پیدا شدہ رو کو ہم ریکارڈ کر سکتے ہیں اور اس طرح اس عمل کی موجودگی ثابت کی جا سکتی ہے۔ ایک ماہر نفسیات نے وزن اٹھوا کر عضلات میں پیدا شدہ برقی رو کی قوت اٹھائے گئے وزن کی مقدار کی مناسبت سے مختلف پائی گئی اس کے بعد اسی شخص کو یہ کہا گیا کہ وہ اس بات کا تصور کرے کہ وہ وزن اٹھا رہا ہے۔ گرچہ اس وقت ہاتھ کی کوئی ظاہری حرکت نہیں تھی پھر بھی اسی طرح کی برقی رو کا ریکارڈ بن گیا۔ جب وہ شخص وزن اٹھانے کا تصور نہیں کر رہا تھا تو اس طرح کی کوئی رو موجود نہیں تھی۔ اس رو کی قوت بھی تصور کیے گئے وزن کی مناسبت سے مختلف تھی۔ عضلات میں مضمر حرکت کی موجودگی کا عملی رو کے ذریعہ جیسا کہا جاتا ہے اظہار ہو گیا۔

دوسرے ماہر نفسیات نے وقتاً فوقتاً پیدا شدہ عملی رو کا ریکارڈ نیند کی حالت میں حاصل کیا۔ سونے والے کی آنکھوں کے اندر اس وقت کوئی ظاہری حرکت نہیں ہو رہی تھی۔ جب برقی رو دکھائی دی تو اسے جگایا گیا اور اس نے بتایا کہ وہ خواب دیکھ رہا تھا۔ ایسے خوابوں میں جب وہ اپنے کو سرگرم عمل دیکھ رہا تھا یعنی وہ کچھ کرنے میں سرگرمی سے مشغول تھا تو یہ رو قوی تھی۔ بے عمل خوابوں میں یہ رو کمزور پائی گئی۔ خواب ایک داخلی عمل ہے جو فکر سے بہت زیادہ مماثل ہے۔ یہ فکر کی طرح ایک علامتی عمل بھی ہے۔ خواب کے ساتھ ہونے والی عملی رو یہ ثابت کرتی ہے کہ خواب میں پیدا ہونے والا علامتی عمل مضمر عضلاتی جوابی عمل پر مشتمل ہوتا ہے۔ اس طرح ماہرین نفسیات اسے تسلیم کرنے لگے کہ عضلات کے مضمر جوابی اعمال فکری عمل کے جزو ہوتے ہیں۔

خیال اور زبان

بعض ماہرین نفسیات اس نتیجے پر پہنچے ہیں کہ فکر میں حنجرہ اور حلق کے عضلات کے مضمر جوابی اعمال شامل رہتے۔ حنجرہ عضو گویائی ہے حنجرہ کے عمل سے صوتی آواز پیدا ہوتی ہے۔ گفتگو میں حلق اور حنجرہ کے جوابی اعمال آشکار رہتے ہیں۔ فکر میں یہ جوابی اعمال مضمر ہو جاتے ہیں اور یہی فکری عمل کے قائم مقام ہوتے ہیں۔ چنانچہ فکر کو تحت صوتی گفتگو یا ڈوبی ہوئی گویائی کہا گیا ہے۔ ان ماہرین نفسیات کے مطابق خیال اور زبان بالکل یکساں اعمال ہیں۔ فکر لسانی کردار ہے جو عضو گویائی کے مضمر جوابی اعمال پر مشتمل ہے۔ بہرحال اس نظریے کی حمایت میں بہت معقول شہادتیں موجود ہیں۔ اس لیے عام طور سے ماہرین نفسیات اس نظریے کو کہ فکر ایک مضمر لسانی کردار ہے نہیں مانتے۔

اس میں شک نہیں کہ خیال اور زبان کے درمیان قریبی تعلق ہے۔ زیادہ تر فکر بولی ہوئی یا لکھی ہوئی کی وساطت ہی سے کیا جاتا ہے۔ بچہ ابتدا میں بلند آوازی سے سوچتا ہے۔ وہ اپنے خیال کو زبان سے ادا کرتا ہے اور جب کہ کوئی سننے والا نہیں بھی ہوتا ہے تو گفتگو میں مشغول رہتا ہے لیکن خیال اور زبان کے درمیان کسی مکمل رشتے کو ثابت کرنے کے لیے کافی مواد موجود نہیں ہے کیونکہ خیال کا ہر عمل سانی کردار کے ذریعہ ظاہر ہوتا ہوا نہیں دیکھا جاتا۔ مضمر لفظی جوابی اعمال کی موجودگی ثابت کی جاسکتی ہے لیکن یہ نہیں ثابت کیا جاسکتا کہ ان جوابی اعمال کی موجودگی تمام فکری اعمال میں شامل ہوتی ہے۔

تصوّر

فکر میں علامتی اعمال صرف ــــــ تماثیل اور مضمر عضلاتی جوابی اعمال پر مشتمل نہیں ہوتے۔ فکر میں دوسری قسم کی علامتوں کا بھی استعمال ہوتا ہے۔ یہ علامتیں تمثال کی طرح مخصوص اشیاء کی قایم مقام نہیں ہوتیں۔ بلکہ اشیاء کی صنفوں کی قایم مقام ہوتی ہیں۔ انھیں تصور کہتے ہیں۔ تصور کسی خاص صنف کی اشیاء کی عام خاصیتوں سے متعلق لسانی جوابی عمل ہے۔ آپ کے ذہن میں کسی مخصوص کتے کی تمثال پیدا ہوسکتی ہے لیکن کتے کا تصور آپ کو بہ حیثیت ایک جنس کے ہوگا۔ جب آپ کتے کا تصور بطور ایک فرمانبردار جانور کے کرتے ہیں تو آپ کی نظر میں کوئی مخصوص کتا نہیں ہوتا۔ آپ کے ذہن میں وہ خصوصیتیں ہوتی ہیں جن کے حامل تمام کتے ہوتے ہیں۔

تصور کی تشکیل میں آپ مماثل اشیاء کی ایک یا زیادہ صفتوں کو ان صفتوں سے الگ کردیتے ہیں جن کے اعتبار سے وہ اشیاء ایک دوسرے سے مختلف ہوتی ہیں۔ یہ دوسری صفتیں نظر انداز کردی جاتی ہیں اور مشترک صفتیں تصور کی تشکیل کرتی ہیں۔ اس طرح تصور ان مشترک صفتوں کی علامت اور نشان بن جاتا ہے۔ ایک خصوصیت کو دوسری خصوصیت سے الگ کردینے کو عمل تجرید کہتے ہیں اس طرح تصور کی تشکیل میں تجرید کا عمل کارفرما ہوتا ہے۔ جب آپ مثلث کی لمبائی چوڑائی، شکل، رنگ اور دوسری صفتوں کو نظر انداز کردیتے ہیں جن کے ایک اعتبار سے ہر مثلث ایک دوسرے مثلث سے مختلف ہوسکتا ہے۔ آپ مثلثیت کی صفت کی تجرید کرتے ہیں۔

یہ دیکھا گیا ہے کہ ادنیٰ حیوان بھی اشیاء کی عام خصوصیتوں سے متاثر ہونے کی صلاحیت اخذ کرسکتے ہیں۔ ایک اختبار میں دو بکس استعمال کیے گئے، ایک کے اندر کھانے کی چیز اور دوسرے

میں آنار کا سامان تھا۔ جس بکس میں کھانا تھا اس کے دروازے پر ایک مثلث بنا ہوا تھا۔ دوسرے بکس پر ایک دائرہ بنا ہوا تھا۔ تھوڑی مشق کے بعد ان چوہوں نے جن پر تجربہ کیا جا رہا تھا مثلث والے بکس میں داخل ہونا اور دائرے والے بکس سے گریز کرنا سیکھ لیا۔ ایسے تعلم کو تمیزی تعلم کہا گیا ہے۔ اس کے بعد مثلث کے سائز اور بکسوں کے مقام کو بدل دیا گیا پھر بھی چوہوں نے مثلث والے بکس کے انتخاب میں غلطی نہیں کی۔ ان دونوں اقلیدسی شکلوں کے رنگ کو تبدیل کر دینے کے بعد بھی ایسا ہی ہوا۔ چوہے نے مثلث کی مجموعی تجرید کرنا سیکھ لیا اور اس کے سائز، رنگ یا متعلقہ مقام میں تبدیلی کے باوجود اس نے اس مجموعی شکل کے اعتبار سے ایک ہی انداز سے عمل کیا۔ مماثل مہیجات کے لیے جو یکساں طور پر عمل کرنے کے تعلم کو تعمیم مہیج کہا گیا ہے۔ اس اعتبار میں چوہوں نے ان مہیجات کے لیے جو یکساں اور عام شکل و صورت کے تھے ایک ہی جیسا جوابی عمل پیش کیا۔

لفظی تصورات کی تشکیل میں بھی تعمیم شامل ہوتی ہے۔ جب ہم مشاہدہ کی ہوئی چیزوں کی مشترک خصوصیتوں کی تجرید کرتے ہیں اور ان کو ایک نام دیتے ہیں تو ہمیں یہ توقع ہوتی ہے کہ مستقبل میں بھی یہ تصور انھیں خصوصیات پر دلالت کرے گا۔ اگر ہم کتوں کا تصور فرماں بردار جانور کی حیثیت سے ایک مرتبہ کر لیتے ہیں تو ہم فرماں برداری کی اس صفت کو تمام کتوں سے منسوب کر دیتے ہیں، اس طرح تصورات میں تجرید اور تعمیم دونوں شامل ہوتی ہیں۔ مشاہدہ کی ہوئی اشیاء کی مشترک خصوصیتوں کی تجرید کرکے اسے ایک نام دے دیا جاتا ہے جو بعد میں ویسی اشیاء کی پوری صنف کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

المختصر ہم یہ دیکھتے ہیں کہ فکر علامتی اعمال کا ایک سلسلہ ہے۔ اس میں ایک کیفیت آمادگی، شامل ہوتی ہے جو فکری عمل کو ایک سمت عطا کرتی ہے۔ مسئلہ کے حل کی ضرورت جس سے فکر کا آغاز ہوتا ہے فکر کے عمل پر حاوی ہوتا ہے۔ فکر کو علامتی سعی و خطا کا عمل کہا گیا ہے۔ لیکن سعی و خطا کا یہ عمل بالکل تاریکی میں نہیں ہوتا۔ فکر میں مسئلے یا مقصد کار سے باخبری سعی و خطا کے عمل کی رہنمائی کرتی ہے۔ بہ قرینہ غالب فکر میں یہ علامتی عمل، تمثال، عضلاتی جوابی عمل یا تصورات پر مشتمل ہے۔ یہ تینوں فکر میں اصل پیرا ہیں۔

باب دہم

احساس اور جذبہ

احساس، دل چسپی، قدر اور رجحان

کسی دوست سے ایک طویل مدت کے بعد ملاقات سامان مسرت فراہم کرتی ہے۔ اس دوست کی بیماری کی خبر سے آپ افسردہ ہوجاتے ہیں۔ طلوع آفتاب کے نظارے سے آپ لطف اندوز ہوتے ہیں۔ جب کبھی اسٹیشن پر آپ کی گاڑی چھوٹ جاتی ہے تو آپ کو صدمہ ہوتا ہے۔ یہ تمام کیفیتیں احساسات ہیں۔ بعض خوشگوار بعض ناخوشگوار۔ آپ کے بیشتر تجربے یا اعمال آپ کے اندر احساسات پیدا کرتے ہیں ـــــ پرلطف یا غیر پرلطف بعض تجربے یا اعمال ایسے ہوتے ہیں جو نہ تو لطف پیدا کرتے ہیں اور نہ ہی بے لطفی۔ اگر آپ کسی شخص سے روزانہ ملاقات کرتے ہیں تو ممکن ہے یہ ملاقات آپ کے اندر لطف یا بے لطفی نہ پیدا کرے۔ اسی طرح آپ جب روزمرہ کے اعمال انجام دیتے ہیں مثلاً جوتوں کے فیتے باندھنا یا سائیکل سے کالج جانا وغیرہ تو عموماً یہ اعمال کوئی لطف یا بے لطفی نہیں پیدا کرتے۔ ایسی حالتوں میں آپ کے احساسات کو بے رنگ کہا جائے گا۔ بے رنگ احساس نااحساسیت کے مترادف ہے۔

جب احساس بہت ہلکا ہوتا ہے تو ہم اس سے باخبر نہیں ہوتے۔ آپ کو اگر مقررہ وقت پر کھانا مل جاتا ہے تو اسے کھاتے وقت آپ بہت ہلکی لذت محسوس کرتے ہیں لیکن اگر آپ بھوکے ہیں اور کھانا تیار نہیں ہے تو آپ کو ناخوشگواری کا احساس ہوتا ہے۔ وہ احساس اور شدید ہوجائے گا اگر آپ کو کھانے کے لیے زیادہ دیر تک انتظار کرنا پڑے۔ اور ایسے میں کھانا پیش کیا جائے گا تو آپ اس سے لطف اندوز ہوں گے۔ کھانے کا خوشگوار احساس قوی ہوجائے گا۔ اس طرح احساسات کی شدت مختلف ہوتی ہے۔

ہماری پسند اور ناپسندیاں احساسات کے ساتھ قریبی تعلق رکھتی ہیں۔ عموماً ایک شخص ان اشیاء اور اعمال کو پسند کرتا ہے جو خوشگوار احساسات پیدا کرتے ہیں نیز جو اشیاء یا اعمال ناخوشگوار احساسات پیدا کرتے ہیں۔ انہیں وہ ناپسند کرتا ہے۔ ہماری پسند اور ناپسندیاں ہماری دلچسپیوں کو تشکیل دیتی ہیں۔ پسند مثبت دلچسپی ہے۔ ناپسند منفی دلچسپی ہے۔ جس چیز کو ایک شخص پسند کرتا ہے وہ چیز اس کو اسی طرف کھینچتی ہے۔ وہ شخص اس چیز میں دلچسپی رکھتا ہے۔ وہ چیز اس کے اندر خوش گوار احساسات پیدا کرتی ہے۔ جس چیز کو ایک شخص ناپسند کرتا ہے وہ اس میں کراہت پیدا کرتی ہے۔ وہ اس سے تنگ آجاتا ہے اور اس کے اندر ناگواری پیدا ہو جاتی ہے۔ اگر ایک شخص کسی چیز یا عمل کو نہ تو پسند کرتا ہے اور نہ ناپسند۔ تو وہ اس سے بے غرض ہو جاتا ہے۔ اس کے متعلق اس کے احساسات بے تعلق ہوتے ہیں۔

جب کسی چیز یا عمل کے لیے پسند بہت قوی ہو جاتی ہے تو کہا جاتا ہے کہ ہم لوگ اس چیز، شخص یا عمل کی قدر کرتے ہیں۔ کسی چیز کی طبعی یا مادی قدر اس کی نفسیاتی قدر سے مختلف ہوتی ہے۔ مشتاق سامعین کے سامنے اپنی نظم سنانا ایک شاعر کے لئے نفسیاتی قدر رکھتا ہے۔ اس کے لئے ممکن ہے اس میں کوئی مادی یا طبیعی قدر نہ ہو۔ اس سے اسے کوئی واضح صلہ نہیں ملتا۔ ایک کان کن کے لیے کان میں کام کرنا مادی قدر رکھتا ہے۔ اس سے وہ روپیہ کماتا ہے۔ لیکن اس کے لیے کوئی نفسیاتی قدر نہیں رکھتا۔ ممکن ہے کہ کچھ روپے بچا لینے کے بعد وہ اپنے پیشے کو تبدیل کرنے کا فیصلہ کرے۔ اس لیے کہ دوسرا پیشہ اس کے لیے نفسیاتی قدر کا حامل ہے۔ اس کام کو اور جس صورت حالت میں وہ کام انجام دیا جاتا ہے اسے وہ پسند کرتا ہے۔ بعض اوقات نفسیاتی قدر مادی قدر کی بہ نسبت زیادہ طاقتور ہو جاتی ہے۔ مہاتما گاندھی مادی تکلیفوں میں مبتلا رہے کیونکہ ملک کی آزادی ان کے لیے بہت ہی قوی نفسیاتی قدر رکھتی تھی۔ ایک سائنس داں اکثر اپنی ذاتی حفاظت اور زندگی کو خطرے میں ڈال دیتا ہے کیونکہ انکشاف کرنے کی تسکین اس کے لیے ایک قوی نفسیاتی قدر رکھتی ہے۔

کسی چیز کی نفسیاتی قدر اس شے سے پیدا شدہ احساسات کے ساتھ گہرا تعلق رکھتی ہے۔ اگر ایک چیز کسی شخص کے لیے ہمیشہ خوشگوار احساسات پیدا کرتی ہے تو وہ چیز اس کے لیے ایک قدر رکھتی ہے۔ کسی کام میں کامیابی ایک شخص کے لیے قدر رکھتی ہے کیونکہ کامیابی خوشگوار احساسات پیدا کرتی ہے۔ دوسری طرف ناکامی کو ہم ناپسند کرتے ہیں۔ یہ ہمارے لیے منفی قدر رکھتی ہے کیونکہ یہ ناگوار احساسات پیدا کرتی ہے۔ قدر بھی دلچسپی اور احساس کی طرح منفی یا مثبت ہو سکتی ہے۔ اسی طرح احساسات کی طرح

دل چسپیاں اور قدریں دونوں بے رنگ Neutral بھی ہو سکتی ہیں۔ وہ چیزیں یا اعمال جنہیں ایک شخص نہ تو پسند کرتا ہے اور نہ ناپسند، اس کے لیے ایک بے رنگ قدر رکھتی ہیں۔ وہ ان سے بے تعلق ہوتا ہے۔ دوسرے ملک کی آزادی ہم میں سے بیشتر لوگوں کے لیے ایک بے رنگ قدر رکھتی ہے۔ لیکن ہمارے اپنے ملک کی آزادی ہمارے لیے ایک قوی مثبت قدر رکھتی ہے۔

ہم جس چیز کی قدر کرتے ہیں اس کی طرف مائل ہو جاتے ہیں اور اس چیز کو رد کرتے ہیں جو ہمارے لیے منفی قدر رکھتی ہے۔ بعض اوقات یہ میلان یا تردید ہمارے لئے بڑی اہمیت کی حامل ہوتی ہے۔ یہ ہمارے کردار کو متأثر کرتی ہے (Condition) کو رویہ کہتے ہیں۔ ایک شخص مذہب کی قدر کرتا ہے۔ اُسے مذہبی عقیدے اور رسم و رواج کی طرف رغبت ہوتی ہے۔ ہو سکتا ہے کسی دوسرے شخص کے لیے مذہب ایک منفی قدر پیدا کرے۔ اسے مذہبی عقیدے اور رسومات سے بے رغبتی ہوگی۔ ہم کہتے ہیں کہ پہلا شخص مذہب کی طرف جانبدارانہ رویہ Favourable Attitude رکھتا ہے۔ دوسرا شخص مذہب کے لیے غیر جانبدارانہ رویہ رکھتا ہے۔ ایک شخص مذہب، ذات پات، اشتمالیت اور ایسی ہی دوسری چیزوں یا مسئلوں کی طرف جانب دارانہ یا غیر جانب دارانہ رویہ رکھ سکتا ہے۔ ممکن ہے کوئی شخص بعض اشخاص یا گروہ مثلاً چینیوں کے لیے یا اپنے دفتر کے سربراہ Employer کے لیے یا کسی سیاسی رہنما وغیرہ کے لیے ایسا ہی رویہ رکھے۔ اس شخص یا اس گروہ کے متعلق اس کے رویے اس کی رائے کو متأثر کریں گے۔ اور اس شخص یا اس گروہ سے متعلق اس کے عمل کو بھی متأثر کریں گے۔ اگر آپ کسی خاص شخص کے لیے جانب دارانہ رویہ رکھتے ہیں تو آپ اس کی مدد کے لیے اس کے متعلق اچھی رائے قایم کرنے کے لیے اور اس کی صحبت کو خوش آمدید کہنے کے لیے تیار رہیں گے لیکن اگر آپ کسی دوسرے شخص کے لیے غیر جانب دارانہ رویہ رکھتے ہیں تو یقیناً آپ اس کے بارے بری رائے قایم کریں گے۔ اس کو مشکلوں میں چھوڑ دیں گے اور اس کی صحبت سے احتراز کریں گے۔ اسی لیے رویہ ایک خاص انداز میں درک کرنے، سوچنے یا عمل کرنے، کسی جانب مائل ہونے یا رد کرنے، کسی معروض، مسئلے یا شخص کی طرف کشش رکھنے یا اس سے گریزاں ہونے کی آمادگی یا مستعدی کی ایک مستقل حالت سمجھا جاتا ہے۔

جذبہ

نوعیّت اور نظریہ

جب کوئی شخص خائف یا غضبناک ہوتا ہے تو اسے غصے کا جذبہ ہوتا ہے۔ جب کوئی خندہ انگیز فلم آپ کو ہنساتی ہے تو آپ کو مسرت کا جذبہ ہوتا ہے۔ جب ماں اپنے بچے کو اپنے سینے سے چمٹا لیتی ہے تو اس کو محبت کا جذبہ ہوتا ہے۔ اس کے برخلاف جب آپ غصہ یا خائف ہوتے ہیں تو آپ کو ناگوار احساس ہوتا ہے۔ جب آپ مسرور ہوتے ہیں یا اپنی محبت اور شفقت کا اظہار کرتے ہیں تو آپ کو خوشگوار احساس ہوتا ہے۔ اس طرح جذبے میں احساس کا عنصر بھی شامل ہے لیکن جذبہ کو ہم صرف احساس نہیں کہہ سکتے۔ یہ زیادہ پیچیدہ ہوتا ہے۔ اس میں احساس کے علاوہ عام جسمانی اعمال بھی شامل ہوتے ہیں جب آپ غصہ ہوتے ہیں تو آپ کو صرف ناگوار احساس ہی نہیں ہوتا۔ آپ کے طبیعی اعمال میں بھی نمایاں تبدیلی پیدا ہوتی ہے۔ آپ کا دل تیزی سے دھڑکنے لگتا ہے۔ آپ کا تنفس تیز ہو جاتا ہے۔ آپ کی آواز بلند اور تیز ہو جاتی ہے۔ آپ کا چہرہ سرخ ہو جاتا ہے۔ آپ کے پورے جسم پر ایک بسیط عمل کا قبضہ ہوتا ہے۔ اسی طرح آپ کے طبیعی افعال میں اس وقت بھی تغیر واقع ہوتا ہے جب آپ خائف، مسرور یا مغموم ہوتے ہیں۔ اس لیے جذبہ نظام جسمانی کی ایک مختل حالت ہے جسے کچھ خوشگوار یا ناگوار احساس بھی شامل رہتا ہے۔

احساس ہی کی طرح جذبہ بھی شدت میں زیادہ یا کم ہو سکتا ہے۔ زیادہ شدید جذبات میں جسم کے معمولی افعال کا اختلال (Disturbance) زیادہ بسیط اور واضح ہوتا ہے۔ دوسرے اشخاص اسے آسانی سے دیکھ سکتے ہیں۔ کم شدت کے جذبات میں یہ اختلال پورے جسم پر ساری نہیں ہوتا اور نہ بہت واضح ہوتا ہے۔ ممکن ہے وہ دوسروں کو متوجہ نہ کر سکے۔ اگر کوئی شخص غصہ کی حالت میں ہوتا ہے تو وہاں پر موجود سبھی لوگوں کو اس کا علم ہو جاتا ہے۔ وہ جسمانی تغیرات جو اس میں پیدا ہوتے ہیں بہ آسانی دیکھے جا سکتے ہیں۔ غصے کے ہلکے جذبے کو خفگی (Displeasure) کہتے ہیں۔ خفگی کی علامتیں بہت زیادہ واضح نہیں ہوتیں۔ اسی طرح خوف کا ایک شدید جذبہ بھی پورے جسم کے اندر واضح تغیرات پیدا کرتا ہے جیسے دہشت کی حالت (Terror) کہا جاتا ہے۔ اس کے برخلاف ہو سکتا ہے کہ خوف صرف چہرے کے پھیکے پن اور بےچینی کی علامت سے ظاہر ہو جو ممکن ہے بہت

واضح نہ ہو۔

جب ایک شخص جذبے کی حالت میں ہوتا ہے تو اس کے ذہنی افعال بھی مختلف ہو جاتے ہیں اگر آپ غصے میں ہیں تو آپ کے لیے کسی عمل پر توجہ مرکوز کرنا مشکل ہوگا۔ آپ کسی چیز یا کسی حالت کا واضح ادراک نہیں کر سکتے۔ آپ اس چیز کی بازیافت میں ناکام ہو سکتے ہیں جسے آپ بہت اچھی طرح جانتے ہیں۔ آپ کی یادداشت بہ خوبی کام نہیں کرتی۔ آپ جو کچھ پڑھتے ہیں اسے سمجھنے میں ناکام ہو جاتے ہیں۔ آپ اچھی طرح فکر نہیں کر سکتے۔ اس طرح جذبات انسان کے روزمرہ کے افعال اور عملی مطابقت میں مشکلیں پیدا کرتے ہیں۔ بعض لوگ دوسروں کے مقابلے میں زیادہ آسانی سے جذباتی حالت میں آجاتے ہیں۔ اگر کوئی ایسی بات واقع ہو جائے جسے وہ پسند نہیں کرتے تو انہیں غصہ آجاتا ہے۔ ہم انہیں تنک مزاج کہتے ہیں۔ کچھ لوگ جو بہت ڈرپوک ہوتے ہیں وہ بہت آسانی سے خوف زدہ ہو جاتے ہیں۔ بعض لوگ اپنی خواہش کے مطابق کوئی بات ہو جانے پر حد سے زیادہ خوش ہو جاتے ہیں وہ بہت زیادہ مشتعل مزاج ہوتے ہیں۔ ایسے لوگوں کے لیے جذبہ بعض اوقات رکاوٹ بن جاتا ہے۔ اپنے فرائض کو اطمینان بخش طور پر انجام دینا یا عام طور سے دوسروں کے ساتھ ہم آہنگ ہونا ان کے لیے دشوار ہو جاتا ہے۔

بچہ بہت زیادہ جذباتی ہوتا ہے۔ اس پر غیظ کا دورہ یا ہول کی حالت بہت آسانی سے حاوی ہو جاتی ہے۔ جسمانی اعمال جو اس کے جذبات کے ساتھ شامل ہوتے ہیں بہت نمایاں اور بالکل واضح ہوتے ہیں۔ وہ چیختا ہے، چلاتا ہے۔ زمین پر لوٹ جاتا ہے۔ دانت کاٹتا ہے، ہنسی اڑاتا ہے، کانپتا ہے پسینہ پڑ جاتا ہے۔ لیکن جیسے جیسے بچہ بڑا ہوتا ہے وہ اپنے جذبات پر زیادہ سے زیادہ قابو پاتا ہے۔ جذبات کے جسمانی اظہار عموماً ضبط شدہ ہوتے ہیں۔ وہ عام واقعہ سے اتنی ہی آسانی سے مضطرب نہیں ہو جاتا۔ اس پر آسانی سے ہیجان، خوف یا غصے کا دورہ نہیں پڑتا۔ وہ جذباتی استحکام کو قایم رکھتا ہے۔ ایک بالغ شخص عموماً اپنے جذبات پر مکمل قابو رکھتا ہے۔ وہ جذباتی طور پر مستحکم رہتا ہے اور اپنے ماحول کے تغیرات سے بہ آسانی متاثر نہیں ہوتا۔ اگر کوئی بالغ شخص اپنے جذبات پر پورا قابو نہیں رکھتا تو ہم اسے جذباتی طور پر غیر پختہ کہتے ہیں۔ بالغ ہونے کے باوجود وہ جذباتی حالات میں ایک بچے کا سا کردار پیش کرتا ہے۔ جذباتی طور پر ناپختہ بالغ خطرہ پیش آنے پر چلّانے اور فریاد کرنے لگتا ہے۔ وہ دانت کاٹتا ہے اور ہنسی اڑاتا ہے اور اس شخص پر تھوکتا ہے جو اس کی خواہشوں کو پورا نہیں کرتا۔ جب وہ کسی کام میں کامیاب ہوتا ہے تو خوشی سے اچھلنے اور ناچنے لگتا ہے یہ سب جذباتی ناپختگی

کی انتہائی شکلیں ہیں۔ معمولی طور پر اگر کوئی بالغ شخص جذباتی حالت میں بالغوں کی طرح برتاؤ نہیں کرتا تو وہ جذباتی پختگی کا محتاج ہوتا ہے۔

ادنیٰ حیوان کی زندگی میں جذبات کا جسمانی اظہار بڑی قدر رکھتا ہے۔ ادنیٰ حیوان پیچیدہ جسمانی اعمال کے اہل ہوتے ہیں۔ ان کے ذہنی اعمال تھوڑے اور آسان ہوتے ہیں۔ جب ایک حیوان پر دوسرا حیوان حملہ کرتا ہے تو وہ غصے کی حالت میں ہو جاتا ہے۔ اگر دشمن قوی تر ہوتا ہے تو خوف کی حالت میں وہ حیوان پسپا ہو جاتا ہے اور تحفظ کے لیے بھاگ کھڑا ہوتا ہے۔ غصہ یا خوف اس حیوان کو پیش آئے ہوئے خطرے سے نمٹنے کے لیے آمادہ کرتا ہے۔ غصے کی حالت میں جانور اپنے دانتوں کو پیستا ہے، اپنے جسم کو خم کرتا ہے۔ اس کے بال کھڑے ہو جاتے ہیں، اس کا تنفس دھیما ہو جاتا ہے۔ اس کی آنکھیں پھیل جاتی ہیں۔ یہ تمام چیزیں اس جانور کو دشمن کے خلاف حملہ کرنے یا اپنا دفاع کرنے کے لیے بہتر طور پر آمادہ کرتی ہیں۔ اس جانور کے تمام عمل جسمانی اعمال اسے خطرے کی حالت کا مقابلہ کرنے میں معاون ہوتے ہیں۔ جانوروں کی زندگی میں جذبات کی مخصوص قدر کو بعض ماہرین نفسیات نے مخصوص طور پر تسلیم کیا ہے۔ اس سے انہوں نے جو کچھ اخذ کیا ہے اسے وہ جذبات کا ہنگامی نظریہ کہتے ہیں۔ جذبات جسم کو غیر معمولی حالت یعنی ہنگامی صورت حال سے مقابلہ کرنے کے لیے آمادہ کرتے ہیں۔ جانور جب جذبے کی حالت میں ہوتا ہے تو اس کے جسمانی اعمال زیادہ شدید ہو جاتے ہیں، انھیں زیادہ قوت ملتی ہے۔

جذبات کے ہنگامی نظریے کا اطلاق انسانی جذبات پر نہیں ہوتا۔ انسان ہنگامی حالات کا مقابلہ عموماً قوی جسمانی افعال کے ذریعہ نہیں کرتا بلکہ وہ ان کا مقابلہ قوی ذہنی افعال کے ذریعہ کرتا ہے جب حالات غیر معمولی ہوں تو ان سے کامیابی کے ساتھ مقابلہ کرنے کے لیے انسان کو ان حالات اور ان کی تفصیلات کو اچھی طرح سمجھنے اور درک کرنے کا اہل ہونا چاہیے۔ اسے ان حالات سے مقابلہ کرنے کے ممکن راستوں کے متعلق باقاعدہ سوچنے کا بھی اہل ہونا چاہیے۔ اس کے تمام ذہنی افعال کو اس وقت بلند معیار پر کام کرنا چاہیے۔ لیکن جذبات، جیسا کہ ہم اوپر دیکھ چکے ہیں ذہنی افعال میں خلل انداز ہوتے ہیں۔ اس لیے انسان کو جب اسے غیر معمولی حالات سے مقابلہ کرنا ہو تو جذبات پر زیادہ سے زیادہ قابو رکھنا چاہیے۔ جذبات کا ہنگامی نظریہ شاید غاروں میں بسر کرنے والے انسان پر صادق آتا تھا جب وہ ابتدائی حالت میں تھا۔ ابتدائی حالت میں انسان کے ذہنی افعال جسمانی

قوت کے مقابلے میں معمولی اور کم قابل قدر تھے۔ تہذیب کی ترقی نے انسان کے ذہنی افعال بڑا سے بڑا ارتقاء بخشا ہے۔ ایک مہذب انسان بہت ہی پیچیدہ ذہنی افعال کا اہل ہوتا ہے۔ ان کا اظہار ان نہایت پیچیدہ ایجادات میں ہوتا ہے جو آج کے انسان نے کی ہیں۔ ان کے ذریعہ وہ قدرتی طاقتوں کو سر کرنے کا اہل ہوگیا ہے۔ جذبات کا بے ضبط اظہار مہذب معاشرے میں انسان کی سب سے بڑی کمزوری ہے۔ جذبات پر ضبط تہذیب کلچر کی نشانی ہے۔ اس لیے تعلیم کو جذبات پر قابو حاصل کرنے کی تربیت کہا گیا ہے یہ تعلیم ہی ہے جو انسان کو مہذب اور متمدن بناتی ہے۔

جذبات کی اصل یا اس کے منبع سے متعلق بھی بعض نظریے ہیں۔ جب کوئی شخص غصے یا خوف کی حالت میں ہوتا ہے۔ اس وقت وہاں کوئی تو ایسی چیز ضرور ہوتی ہے جو اسے غضبناک یا خوف زدہ بناتی ہے۔ کوئی چیز، شخص یا حالت ایسی ہوتی ہے جس کا اسے ادراک ہوتا ہے یا جس کے متعلق یاد دہانی ہوتی ہے۔ یہ اس کے عضوئے حس کو متحرک کرتی ہے جو اضطراری تحریکات اس کے عضوئے حس میں پیدا ہوتی ہیں وہ قشر تک پہنچتی ہیں۔ وہ اس چیز، شخص یا حالت سے باخبر ہو جاتا ہے۔ ایک بچہ میدان میں بیٹھا ہے۔ اچانک ایک سانپ قریب میں حرکت کرنے لگتا ہے۔ وہ سانپ کا درک کرتا ہے۔ وہ اس سے باخبر ہو جاتا ہے۔ ہم عموماً یہ یقین کرتے ہیں کہ جس لمحے وہ سانپ کا درک کرتا ہے اسے خوف کا تجربہ ہوتا ہے یعنی وہ خوف زدہ ہو جاتا ہے اور خوف اس میں کچھ جسمانی جوابی عمل پیدا کرتا ہے۔ وہ اس جگہ سے بھاگ جاتا ہے اور خوف زدہ نظر آتا ہے۔ اس طرح ادراک خوف کا جذباتی تجربہ پیدا کرتا ہے اور یہ جذباتی تجربہ اپنی باری میں خوف کا جسمانی جوابی عمل پیدا کرتا ہے۔ جذبات کی توضیح کے اس طریقے کو جذبات کا عام فہم نظریہ کہتے ہیں۔

جذبات کے عام فہم نظریے کو ماہرین نفسیات قبول نہیں کرتے۔ ان کے اپنے نظریے ہیں ایک نظریے کے مطابق سانپ کا خوف سانپ کے ادراک کے فوراً بعد واقع نہیں ہوتا۔ ادراک جسم کے اندر بعض دوسرے انعال مثلاً زیادہ تیز دوران خون، تیز تنفس وغیرہ کے ساتھ پہلے کودنے یا دوڑنے کا عمل پیدا کرتا ہے۔ یہ افعال جسم کے داخلی آخذ ــــ مثلاً حرکی آخذ اور عضوی آخذ ــــ کو ہیج کرتے ہیں۔ ان آخذوں سے دماغ تک اثرات پہنچتے ہیں اور حرکی عضوی احساسات کا ایک مجموعہ پیدا کرتے ہیں۔ احساسات کا یہی مجموعہ ہمارے خوف کے تجربے کی تشکیل کرتا ہے۔ خوف، غصہ یا دوسرے جذبات کی حالت جس کا کسی شخص کو تجربہ ہوتا ہے اس نظریے کے مطابق جسم کے خلل پذیر افعال سے پیدا شدہ احساسات کا ایک بے ترتیب مجموعہ ہوتا ہے۔ اس نظریے کو جیمس، لینگ

نظریہ جذبات کہا گیا ہے۔ ماہر نفسیات ولیم جیمس اور ماہر عضویات جی جی لینگ
کی نسبت سے جنہوں نے الگ الگ اس نظریے کو تجویز کیا تھا۔ اس نظریے کے مطابق ہم دیکھتے ہیں کہ
کسی معروض کے ادراک کے بعد خلل پذیر جسمانی افعال واقع ہوتے ہیں اور جسمانی افعال کے بعد
بے ترتیب احساسات واقع ہوتے ہیں جن سے کوئی شخص غصہ یا خوف کی حالت کے طور پر آگاہ
ہوتا ہے۔ جیمس نے کہا ہے " ہم اس لیے نہیں بھاگتے کہ ہم خوف زدہ ہوتے ہیں
بلکہ ہم خوف زدہ اس لیے ہوتے ہیں کہ ہم بھاگتے ہیں"۔ یا "ہم اس لیے نہیں مارتے کہ ہم غضبناک
ہوتے ہیں بلکہ ہم اس لیے غضبناک ہوئے کہ ہیں کہ ہم مارتے ہیں"

جذبات کا ایک اور نظریہ ہے جسے کینن بارڈ نظریہ کہتے ہیں۔ اس نظریے
کے مطابق چیز کے ادراک کے بعد خلل پذیر جسمانی افعال اور جذباتی تجربہ دونوں واقع ہوتے
ہیں۔ دونوں ایک ساتھ واقع ہوتے ہیں۔ ایک دوسرے کو پیدا نہیں کرتے۔ ایک شخص دوسرے
شخص کو گالی دیتا ہے۔ وہ گالی سنتا ہے جو اس کے لیے باعث توہین ہوتی ہے۔ وہ غضبناک
ہو جاتا ہے اور دوسرے شخص پر ٹوٹ پڑتا ہے یا جواب میں اس کو گالی دیتا ہے۔ غصہ اس
کے پورے عضویہ کی خلل پذیر حالت نیز اس کے غصے کی حالت کے تجربے پر مشتمل ہوتا ہے۔ خلل
پذیر جسمانی افعال اور غصے کا باشعور تجربہ دونوں ایک ساتھ واقع ہوتے ہیں۔ چنانچہ اس نظریے
کے مطابق غصے کا تجربہ خلل پذیر افعال کی پیداوار نہیں ہوتا۔ باشعور تجربہ احساسات کا بے ترتیب
مجموعہ نہیں ہوتا جیسا کہ جیمس اور لینگ نے خیال ظاہر کیا ہے۔ ہوتا یہ ہے کہ معروض کا ادراک قشر میں
اضطراری تحریکیں پیدا کرتا ہے جو وسطی دماغ کے ایک خاص حصے تک پہنچتی ہیں۔ وسطی دماغ کے
اس حصے کو مبدائے اعصاب کہتے ہیں۔ مبدائے اعصاب سے ان اضطراری تحریکوں کا ایک حصہ جسم
کے اثر انداز عضلات یعنی عضلات اور غدود تک پہنچتا ہے۔ دوسرا حصہ مبدائے اعصاب سے قشریہ
میں واپس آتا ہے اور جذباتی تجربے میں منتج ہوتا ہے۔ وہ اضطراری تحریکات جو اثر انداز عضلات تک
پہنچتی ہیں، خلل پذیر جسمانی تغیرات پیدا کرتی ہیں۔ جذباتی تجربہ، غصہ یا خوف کا احساس جو ایک شخص
بیان کرتا ہے، مبدائے اعصاب کی حرکت کا نتیجہ ہوتا ہے جو اضطراری تحریکوں کو قشریہ میں بھیجتا ہے
اس لیے اس نظریے کو جذبات کا مبدائے اعصابی نظریہ بھی کہتے ہیں۔ جسمانی تغیرات اور جذباتی تجربہ
ایک ساتھ واقع ہوتے ہیں۔ یہ ایک دوسرے کے بعد واقع یا ایک دوسرے سے پیدا نہیں ہوتے۔
ماہرین نفسیات نے عام فہم نظریے کو مسترد کرنے کے لیے کافی شہادتیں حاصل کر لی ہیں۔

لیکن یہ فیصلہ کرنا مشکل ہے کہ جیمس لینگ اور کینن بارڈ نظریوں میں کون سا نظریہ زیادہ صحیح ہے تاہم کینن بارڈ نظریے کی حمایت میں زیادہ شہادتیں آئی ہیں۔ یہ بات بھی اب یقین کے ساتھ کہی جا چکی ہے کہ وسطی دماغ میں موجود مبدائے اعصاب جذبات کے تجربے میں اہم کردار ادا کرتا ہے۔ اگر دماغ کے اس حصے کو ناقص کر دیا جائے یا اسے قشر سے علیحدہ کر دیا جائے تو انسان شدید جذباتی تجربات سے محروم ہو جائے گا۔ اس طرح مبدائے اعصاب کو جذبات کا مرکز پایا گیا ہے۔

جذبے کی قسمیں

جذبات کی متعدد قسمیں ہیں جیسے غصہ، خوف، خوشی، غم، کراہت، تشویش، پریشانی، غرور، شرم، محبت، حسد وغیرہ۔ جب کوئی شخص غصے میں ہوتا ہے تو وہ یہ جانتا ہے کہ وہ غصے میں ہے، خوف زدہ یا مسرور نہیں۔ اسی طرح جب وہ خوف زدہ ہوتا ہے تو وہ جانتا ہے کہ وہ خوف زدہ ہے چنانچہ باشعور تجربے کی حیثیت سے ایک جذبہ دوسرے جذبے سے مختلف ہوتا ہے۔ لیکن یہ ان جسمانی اعمال کے لیے صحیح نہیں جو جذباتی تجربے میں شامل ہوتے ہیں۔ یہ ہو سکتا ہے کہ ایک قسم کے جذبے کے جسمانی اعمال دوسری قسم کے جذبے کے جسمانی اعمال سے بالکل مختلف نہ ہوں، مثال کے طور پر غصہ اور خوف دونوں حالتوں میں دوران خون میں تیزی اور تنفس میں شورش پیدا ہو سکتی ہے۔ انتہائی مسرت میں بھی کچھ جسمانی تغیرات دیکھے جا سکتے ہیں۔ صرف اندرونی جسمانی تغیرات ہی نہیں بلکہ ممکن ہے جذبات کا بیرونی اظہار بھی یکسر مختلف نہ ہو۔ بعض اوقات کسی شخص کے چہرے کے تاثرات یا جسمانی انداز سے یہ جاننا مشکل ہو جاتا ہے کہ آیا وہ غصے میں ہے، خوف زدہ ہے یا مغموم ہے اس لیے یہ معلوم ہوتا ہے کہ جذبات میں شامل جسمانی تغیرات کی بنیاد پر جذبات کی درجہ بندی کرنا ممکن نہیں ہے۔ جذبات میں پیدا ہونے والے نہایت خفیف جسمانی تغیرات کا مشاہدہ کرنے اور انہیں قلم بند کرنے کے لیے متعدد ترکیبیں معلوم کی گئی ہیں۔ دل کی دھڑکن، تنفس، دوران خون، خون کے دباؤ، خون کی ترکیب، جلد کی برقی مزاحمت وغیرہ کے لیے پیمائشی آلات بنائے جا چکے ہیں۔ اس مقصد کے لیے بہت ہی نازک اور حساس آلات استعمال کیے جاتے ہیں۔ لیکن نتائج یہ ظاہر کرتے ہیں کہ مختلف قسم کے جذباتی تجربوں کے لیے کوئی بالکل مختلف انداز کے جسمانی تغیرات نہیں ہوتے۔ اس لیے جذبہ ایک بہت ہی پیچیدہ کردار ہے جو عمل پذیر جسمانی افعال کے بے ترتیب مجموعے اور ایک مخصوص شعوری تجربے پر مشتمل ہوتا ہے۔

غصے اور خوف کے جذبات بہت ہی اہم جذبات میں سے ہیں۔ ہر ایک کا شعوری تجربہ دوسرے سے الگ ہوتا ہے۔ جب آپ غصے میں ہوتے ہیں تو یہ جانتے ہیں کہ آپ غصے میں ہیں، خوف زدہ نہیں۔ جب آپ خوف زدہ ہوتے ہیں تب بھی یہ جانتے ہیں کہ آپ خوف زدہ ہیں، غصے میں نہیں۔ دونوں جذبات میں بعض جسمانی تغیرات مماثل ہوتے ہیں اور دوسرے مختلف۔ مثال کے طور پر چہرہ خوف میں عموماً سفید اور غصہ میں سرخ ہو جاتا ہے۔ جب کہ دونوں میں تنفس تیز یا موقوف ہو جاتا ہے اس کے باوجود دونوں جذبات کے اسباب بالکل مختلف ہوتے ہیں۔ بچوں میں خوف اچانک زوردار آواز اور سہارے کی کمی کی وجہ سے ہوتا ہے۔ اچانک زوردار آواز بالغوں میں بھی خوف پیدا کرتی ہے۔ بہت سے بالغان بجلی کی گرجدار آواز پر خوف سے کانپ جاتے ہیں۔ عموماً جب کوئی ناگہانی آواز نامانوس ہوتی ہے تو بالغ افراد میں خوف پیدا کرتی ہے۔ بالغوں میں خطرے کا خدشہ خوف کی خاص وجہ ہوتا ہے۔ خطرے کا احساس کسی شخص کے تحفظ اور اور اس کی زندگی کے لیے ایک اشتباہ ہوتا ہے اس لیے عدم تحفظ کی حالت میں بھی خوف پیدا کرتی ہے۔ اگر عدم تحفظ کی حس قایم ہو جاتی ہے تو یہ خوف کی وہ قسم پیدا کرتی ہے جسے تشویش کہتے ہیں۔ تشویش خوف کی وہ حالت ہے جو کسی متوقع خطرے سے پیدا ہوتی ہے اور جس سے بچنے کے لیے انسان کچھ کرنے کا اہل نہیں ہوتا۔ مثال کے طور پر ایک شفیق ماں کو اپنے اکلوتے بچے کی صحت کے متعلق یا کسی مشغول سڑک سے ہو کر اسکول سے اس کی واپسی کے لیے تشویش ہو سکتی ہے۔

غصے کا جذبہ اس وقت پیدا ہوتا ہے جب کسی شخص کی حرکت یا عمل میں رکاوٹ پیش آتی ہے۔ جب آپ کوئی کام کرنا چاہتے ہیں اور کوئی چیز یا کوئی شخص آپ کے راستے میں حائل ہوتا ہے تو آپ غصہ ہو جاتے ہیں۔ آپ ایک کمرے کا تالا کھولنا چاہتے ہیں۔ آپ کنجی کے ایک گچھے سے کوشش کرتے ہیں لیکن کوئی کنجی اس تالے میں نہیں لگتی ہے۔ آپ غصے میں کنجی کے اس گچھے کو پھینک دیتے ہیں۔ آپ کسی کام کو ایک طریقے سے کرنے کی کوشش کرتے ہیں لیکن یہ کسی دوسرے طریقے سے کیا جاتا ہے۔ یہ بات آپ میں غصہ پیدا کرتی ہے۔ آپ اپنی خودداری اور سماجی وقار کو برقرار رکھنا چاہتے ہیں۔ کوئی شخص آپ کی ہتک کرنے کے لیے کچھ کرتا ہے۔ آپ اس سے غصہ ہو جاتے ہیں۔ صرف آپ کے عمل میں رکاوٹ نہیں بلکہ آپ کی خواہشوں اور ضرورتوں میں رکاوٹ بھی آپ میں غصہ پیدا کرتی ہے۔

جب آپ کسی شخص سے غصہ ہوتے ہیں تو آپ اس پر حملہ کرنا چاہتے ہیں۔ اس کے ساتھ آپ کا کردار جارحانہ ہو جاتا ہے۔ وہ حملہ زبانی بھی ہو سکتا ہے۔ آپ اسے بُرا بھلا کہتے ہیں۔ اسکو گالی دیتے ہیں

اس پر تہمت لگاتے ہیں وغیرہ ۔ بعض اوقات اگر آپ اس شخص پر جس نے آپ کو غصہ دلایا ہے کامیابی کے ساتھ حملہ نہیں کر پاتے تو آپ اپنے غصے کا اظہار کسی دوسرے پر کرتے ہیں۔ ایک بیوی جب اپنے شوہر سے، جو اس سے بہت زیادہ قوی ہوتا ہے، غصہ ہوتی ہے تو وہ اپنا غصہ اپنے بچے پر نکالتی ہے کسی آفس کا ماتحت جب اپنے افسر کے ذریعہ ذلیل کیا جاتا ہے تو واپس آکر وہ اپنے غصے کا اظہار اپنے گھر والوں پر کرتا ہے ۔ ماہرین نفسیات اسے منتقلہ جارحیت کہتے ہیں ۔ اس میں غصہ حقیقی ذریعے کی طرف منعطف ہونے کی بجائے بعض دوسری چیز یا شخص کی طرف منعطف ہو جاتا ہے ۔ اگر آپ کسی خط کے مضمون سے آزردہ ہوتے ہیں تو آپ بعض اوقات اس خط کو ٹکڑے ٹکڑے کر دیتے ہیں اور پاؤں کے نیچے کچل دیتے ہیں ۔

خوف غصے سے اس کردار میں مختلف ہوتا ہے جو اس سے پیدا ہوتا ہے ۔ جب آپ خوف زدہ ہوتے ہیں تو آپ خوف کے ماخذ سے بھاگ کھڑے ہوتے ہیں ۔ غصہ حملہ پیدا کرتا ہے اور خوف فرار پیدا کرتا ہے ۔ غصہ ایک مثبت جوابی عمل پیدا کرتا ہے ۔ خوف ایک منفی جوابی عمل پیدا کرتا ہے ۔ خوف بعض اوقات مکمل بے عملی بھی پیدا کر سکتا ہے ۔ دہشت کی حالت میں ممکن ہے ایک شخص حرکت کرنے کے لائق بھی نہ رہے ۔ ہو سکتا ہے اس کے اعضا مفلوج ہو جائیں ۔ بعض اوقات وہ شعور بھی کھو سکتا ہے ۔

اکثر کوئی شخص خوفناک حالت سے بھاگ کر بچ نہیں سکتا ۔ خوف بار بار اس کے ذہن میں آتا ہے ۔ بعض اوقات بھاگنا بھی ممکن نہیں رہتا ۔ اس حالت سے احتراز نہیں کیا جا سکتا ۔ ایک شخص نے کوئی غلطی کی ہے اور وہ سمجھتا ہے کہ اس کا جرم افشا ہو جائے گا ۔ وہ اس سزا سے خوف کھاتا ہے جو اسے ملے گی ۔ وہ خوف پر قابو نہیں پا سکتا ۔ اس خوف سے فرار کا صرف یہی راستہ ہے کہ وہ اس حالت کو بھول جائے جس میں وہ خوف پیدا ہوا تھا ۔ بعض اوقات متواتر خوف سے ذہنی عارضہ پیدا ہو سکتا ہے ۔ وہ شخص اپنے ماحول سے تعلق کھو بیٹھتا ہے ۔ وہ اپنے ماحول سے غافل ہو جاتا ہے ۔ وہ حقیقی دنیا کے خوف، تشویش اور پریشانیوں سے خیالی دنیا میں پناہ لیتا ہے ۔ اس کی دنیا وہ ہوتی ہے جس میں وہ چیزوں کو ویسا تصور کرتا ہے جیسا وہ خود چاہتا ہے ۔ وہ ایک خیالی دنیا میں رہتا ہے ۔

باب یازدہم

تحریک

محرکات کی نوعیّت

آدمی اشیاء اور اشخاص کے ماحول میں رہتا ہے۔ اشیاء اور اشخاص اس کو مختلف لحاظ سے متاثر کرتے ہیں۔ انسان کا بیشتر کردار انہیں کے اثرات کا نتیجہ ہوتا ہے۔ لیکن ہر شخص کی اپنی ضروریات، حاجتیں اور خواہشات بھی ہوتی ہیں۔ ان ضرورتوں اور حاجتوں میں بعض ایسی ہیں جو دوسرے انسانوں میں بھی پائی جاتی ہیں۔ اور بعض ایسی جو اس کی ذات تک محدود ہیں۔ کچھ ضرورتیں ایسی بھی ہیں جو انسان اور حیوان میں مشترک ہیں۔ انسان کی ضرورتیں، حاجتیں اور خواہشات اس کے کردار کا تعین کرتی ہیں۔ کسی انسان کے کردار کو سمجھنے اور اس کی توضیح کرنے کے لیے ہمیں اس کی ضرورتوں، حاجتوں اور خواہشات کو مدنظر رکھنا ہوگا۔ یہ ماحول کی ان قوتوں سے مختلف ہیں جو آدمی پر اثر انداز ہوتی ہیں۔ یہ حاجتیں فرد کی ذات سے تعلق رکھتی ہیں اور اسے اندر سے متحرک کرتی ہیں۔ انسان کی ان ضرورتوں، حاجتوں اور خواہشات کا اصطلاحی نام محرکات ہے۔

محرکات انسان کے کردار کے داخلی مآخذ ہیں۔ انسان کے فکر، احساس اور عمل کا تعین صرف اس ماحول سے نہیں ہوتا جس میں وہ رہتا ہے، بلکہ ان کا تعین اس کے محرکات سے بھی ہوتا ہے۔ ایک بھوکا شخص ہوٹل میں کھانا خریدنے کے لیے داخل ہوتا ہے۔ کھانے کی قیمت ادا کرکے وہ وہاں سے روانہ ہو جاتا ہے۔ ہوٹل کا مالک کھانا مہیا کرتا ہے، رقم وصول کرتا ہے اور وہیں موجود رہتا ہے۔ یہ دو اشخاص تقریباً ایک ماحول میں مختلف کردار پیش کرتے ہیں، کیونکہ دونوں کے محرکات مختلف ہیں۔ ایک کو کھانا خریدنے کی ضرورت ہے، دوسرے کو کھانا فروخت کرنے کی۔ انسان جس طرح اپنے خارجی ماحول سے اثر پذیر ہوتا ہے، اسی طرح اپنے محرکات سے بھی متاثر ہوتا ہے۔ دونوں طرح کے اثرات اس پر عمل اور تعامل

کرتے ہیں۔ اس کے کردار کی توضیح کے لیے ہمیں ان دونوں اثرات کو خاطر میں لانا ہوگا۔

محرکات چونکہ انسان کو اندر سے متحرک کرتے ہیں۔ اسی لیے انھیں انسانی کردار کے داخلی مآخذ کہا گیا ہے۔ ان محرکات میں سے بعض کسی فرد کی زندگی کے اوائل سے موجود رہتے ہیں۔ دوسرے محرکات اس کی زندگی اور نشوونما کے دوران ظہور پذیر ہوتے ہیں۔ خواہ وہ پیدائش کے وقت سے موجود ہوں یا بعد میں حاصل کیے گئے ہوں، محرکات فرد کی شخصیت کا ایک جزو بن جاتے ہیں۔

مختلف محرکات کی کارکردگی مختلف وقت اور مختلف حالتوں میں ہوتی ہے۔ جب کوئی محرک بروئے کار ہوجاتا ہے تو فرد کے اندر مخصوص کردار ادا کرنے کی تحریک پیدا ہونے لگتی ہے اس طرح تحریک محرک کی بیداری کا ایک عمل ہے کسی ایک لمحے میں ایک شخص بھوک سے متحرک ہوتا ہے تو دوسرے لمحے میں وہ پیاس سے متحرک ہوتا ہے۔ کسی اور لمحے میں وہ محبت اور جارحیت سے متحرک ہوتا ہے۔

محرک اس وقت بیدار ہوتا ہے جب نظام عضوی کے اندر کوئی کمی یا حاجت نمودار ہوتی ہے جب ایک شخص بھوکا ہے تو اسے کھانے کی کمی یا حاجت ہے۔ جب وہ پیاسا ہے تو اسے نمی کی کمی یا حاجت ہوتی ہے۔ جب وہ کسی اجنبی یا اکیلی جگہ میں ہے اور اسے دوستی کی تلاش ہے تو اسے رفاقت کی کمی یا حاجت ہوتی ہے۔ ان حاجتوں کو پورا کرنا ضروری ہے۔ اگر انھیں پورا نہیں کیا جائے تو بعض حالتوں میں سلامتی یا صحت خطرے میں پڑجاتی ہے اور بعض صورتوں میں بے اطمینانی یا اضطرار کی کیفیت پیدا ہوجاتی ہے۔ اس لیے حاجت کا وجود نظام عضوی کو عمل کی حالت میں لے آتا ہے اور اس حاجت کو پورا کرنا لازمی ہوجاتا ہے۔ فرد عمل کی ایک ایسی راہ پر گامزن ہوجاتا ہے جس سے اس حاجت کی تسکین ہوسکتی ہے۔ اس طرز عمل کو جو حاجت کو رفع کرسکتا ہے مقصود کہا جاتا ہے۔

جو کردار تحریک سے پیدا ہوتا ہے وہ کسی مقصود کی طرف منعطف ہوتا ہے۔ اور بغیر کسی روک ٹوک کے مسلسل جاری رہتا ہے۔ بعض حالتوں میں ہوسکتا ہے اسے روک دیا جائے اور اس کے بعد پھر شروع کیا جائے۔ جب بھوک کی تحریک پیدا ہوتی ہے تو کھانے تک پہنچنا اور کھانا کھالینا ہی وہ مقصود ہوتا ہے جس کی طرف ایک شخص کا عمل منعطف ہوجاتا ہے۔ اسی طرح پیاس کی تحریک پیدا ہونے پر پانی پینا یا پانی کا نعم البدل کسی شخص کے عمل کا مقصود بن جاتا ہے۔ یا جب کوئی شخص قدرشناسی کی ضرورت سے متحرک ہوتا ہے تو اس کے افعال اسے سماجی احترام حاصل کرلنے میں

لگ جاتے ہیں۔ جب کوئی فرد بھوک، پیاس یا قدر شناسی کی ضرورت کے زیر اثر ہوتا ہے تو کھانا پانی یا رتبہ جس کی اس میں کشش ہو جاتی ہے خارجی محرک کہا جاتا ہے۔ اسی طرح خارجی محرک وہ شے یا حالت ہے جس کی طرف کسی تحریک سے متاثر کردار کا رخ ہوتا ہے۔

ضرورت، رجحان، مقصود، خارجی محرک، یہ تمام اصطلاحیں تحریک کے مختلف پہلوؤں کو ظاہر کرتی ہیں۔ تحریک کو نظام عضوی کی ایک ایسی حالت کہا جا سکتا ہے جس میں کسی حاجت کی موجودگی جو نظام عضوی کو اندر سے متحرک کر کے اس کے افعال کو ایک ایسے مقصود کی سمت لگا دیتی ہے جس سے اس حاجت کی تسکین کا سامان ہو جاتا ہے۔ ہم تحریک سے متعلق گفتگو میں ایک دوسری اصطلاح کا بھی استعمال کرتے ہیں۔ جب کوئی محرک بیدار ہو جاتا ہے اور نظام عضوی کسی مقصود کی طرف منعطف ہو جاتا ہے تو اس کے اندر ایک ایسی حالت پیدا ہو جاتی ہے جسے تناؤ کہا جاتا ہے۔ اس حالت کا موازنہ کمان کی تانت یا گھڑی کی کمانی کی اس حالت سے کیا جا سکتا ہے جب تانت کو چڑھایا جاتا ہے یا گھڑی میں کنجی دیدی جاتی ہے۔ اس وقت کمان کی تانت یا گھڑی کی کمانی تناؤ کی حالت میں ہوتی ہے۔ جب محرک بیدار ہوتا ہے تو نظام عضوی کی حالت بھی ویسی ہی ہو جاتی ہے۔ تناؤ کی حالت اس وقت تک قایم رہتی ہے جب تک مقصود حاصل ہو جاتا اگر مقصود کی راہ میں رکاوٹ پیدا ہو جاتی ہے تو تناؤ بڑھ جاتا ہے۔ کسی بھوکے بچے کے سامنے کھانا رکھ دیا جائے لیکن اسے کھانے سے روک دیا جائے تو تناؤ کی حالت نمایاں ہو جائے گی۔ جب مقصود حاصل ہو جاتا ہے تو محرک مطمئن اور تناؤ کم ہو جاتا ہے۔ اس ضرورت یا حاجت کا پیدا کردہ کردار اپنے انجام کو پہنچ جاتا ہے۔ ضروریات، رجحانات یا محرکات کا مشاہدہ براہ راست نہیں کیا جا سکتا۔ ہم انہیں بالواسطہ طور پر جانتے ہیں۔ جب ہمیں اپنے اندر بے چینی یا بے اطمینانی کی حالت پیدا کرنے والے تناؤ کا احساس ہوتا ہے تو ہم خیال کرتے ہیں کہ کوئی مضبوط محرک بیدار ہو گیا ہے ان کا علم ہمیں اس وقت بھی ہوتا ہے جب دوسرے اشخاص اپنی ضرورتوں، خواہشوں، کوششوں اور مقصودات کو بیان کرتے ہیں جب ہم ماحولی عوامل کے ذریعے کسی شخص کے کردار کی توجیہ نہیں کر سکتے۔ تو ہمیں محرکات کے وجود کو تسلیم کرنا پڑتا ہے۔

محرکات کی اصناف بندی

محرکات اجمالی طور پر دو حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔ (۱) عضویاتی اور (۲) نفسیاتی۔

عضویاتی محرکات کو حیاتیاتی محرکات بھی کہتے ہیں۔ نفسیاتی محرکات کو سماجی محرکات کہا جاتا ہے۔

بھوک، پیاس، ہوا کی ضرورت، عمل، آرام اور جنس کے محرکات حیاتیاتی یا عضویاتی محرکات ہیں۔ انہیں حیاتیاتی یا عضویاتی محرکات اس لیے کہتے ہیں کہ وہ عضویہ کی عضویاتی حاجتوں کی تسکین سے تعلق رکھتے ہیں۔ انہیں حیاتیاتی اس لیے بھی کہا جاتا ہے کہ بغیر ان کی تسکین کے زندگی ممکن نہیں ہے البتہ جنسی محرک اس سے مستثنیٰ ہے۔ جنسی محرک کی تسکین کے بغیر زندگی ممکن ہے لیکن جنسی محرک بھی حیاتیاتی محرک ہے کیونکہ اس سے ایک اہم حیاتیاتی حاجت کی فراہمی ہوتی ہے یعنی بقائے نسل، کسی نئے جاندار کی پیدائش جنسی محرک کی تسکین ہی پر منحصر ہوتی ہے۔ جنسی عمل کے بغیر افزائش نسل نہیں ہو سکتی۔

سب سے پہلے ہم بھوک کے محرک پر غور کریں۔ جسم کو روغن، لحمیہ، کاربوہائیڈریٹ، حیاتین اور کچھ معدنیات مثلاً لوہا، نمک وغیرہ کی ضرورت ہوتی ہے۔ یہ چیزیں جسم کے لیے ان غذاؤں سے مہیا ہوتی ہیں جنہیں ہم کھاتے ہیں۔ یہ سب جسم کے خلیوں کی تعمیر اور جسم کے ذریعہ انجام دیے گئے افعال میں کام آتی ہیں۔ استعمال ہو جانے کے بعد فضلات کی شکل میں یہ جسم سے خارج ہو جاتی ہیں پاخانے اور پیشاب میں یہی فضلات ہوتے ہیں۔ جسم سے فضلات کا اخراج بھی عضویاتی ضرورتوں میں سے ایک ہے۔ جسم میں ان چیزوں کی کمی کو پورا کرنے کے لیے ان کی تازہ رسد کی ضرورت ہوتی ہے بھوک کا محرک اس ضرورت کو پورا کرتا ہے۔ جب کھانا کھا لیا جاتا ہے تو جسم کی حاجت فی الوقت پوری ہو جاتی ہے۔ بھوک کا محرک ایک حیاتیاتی محرک ہے کیونکہ جسم کو جو چیزیں غذا کے ذریعہ ملتی ہیں وہ صرف جسم کے افعال ہی کے لیے ضروری نہیں ہوتیں بلکہ وہ صحت اور جسم کی زندگی کے لیے بھی ضروری ہوتی ہیں۔ کوئی بھی بھوک ہڑتال غیر معینہ مدت تک قایم نہیں رہ سکتی۔ بعض بیماریاں ایسی ہوتی ہیں جو غذا کے لیے مکمل بے رغبتی پیدا کر دیتی ہیں۔ ایسی بیماریوں میں مبتلا مریض زیادہ دنوں تک زندہ نہیں رہ سکتا۔

پیاس کا محرک بھی ایک عضویاتی یا حیاتیاتی ضرورت کو پورا کرتا ہے جسم کو رطوبت کی ضرورت ہوتی ہے۔ پانی پی کر ہم جسم کی رطوبت مہیا کر لیتے ہیں۔ پسینہ اور پیشاب جسم سے رطوبت کو نکال دیتے ہیں۔ رطوبت کی کمی کو دور کرنا ضروری ہوتا ہے۔ پیاس کا محرک اس مقصد کو پورا کرتا ہے۔ پانی یا کوئی دوسرا مشروب پینے سے اس محرک کی تسکین ہو جاتی ہے۔ غذا کی طرح پانی بھی زندگی اور صحت کے لیے ضروری ہے۔ جب کسی شخص کو دست آنے لگتے ہیں تو اسے بار بار پتلی اجابت

ہوتی ہے۔ اس صورت میں جتنی رطوبت جسم کے لیے ضروری ہوتی ہے۔ اور جسے ہم پانی پی کر پوری کر لیتے ہیں۔ اس سے کہیں زیادہ جلد خارج ہو جاتی ہے۔ اس سے جو حالت پیدا ہوتی ہے اسے اقل رطوبت کہتے ہیں جس کا مطلب جسم میں رطوبت کی کمی کا ہونا ہے۔

ہوا کی ضرورت بھی ایک عضویاتی یا حیاتیاتی محرک ہے۔ جسم کو آکسیجن کی ضرورت ہوتی ہے۔ جو ہوا میں موجود رہتا ہے۔ آکسیجن جلاتا ہے۔ خون میں شکر ہوتی ہے جو غذا کے ذریعہ حاصل ہوتی ہے۔ اور جگر میں جمع رہتی ہے جس ہوا میں ہم سانس لیتے ہیں وہ خون کو آکسیجن مہیا کرتی ہے۔ دوران خون کے ذریعہ خون میں موجود شکر اور آکسیجن دونوں عضلات میں پہنچ جاتے ہیں۔ آکسیجن شکر کو جلاتا ہے۔ شکر کے جلنے سے وہ توانائی پیدا ہوتی ہے جس کا عضلات میں استعمال ہوتا ہے۔ اس طرح خون میں ملی شکر کی طرح آکسیجن بھی جسم کے افعال کے لیے ضروری ہے۔

سانس لینے کا عمل جسم کے لیے آکسیجن کی ضرورت کو پورا کرتا ہے۔ زیادہ بلندی پر ہوا میں کافی آکسیجن نہیں رہتا۔ جسم میں آکسیجن کی فراہمی میں رکاوٹ پیدا ہو جاتی ہے۔ اس لیے آکسیجن کی مصنوعی رسد اس ضرورت کو پورا کرنے کے لیے ضروری ہو جاتی ہے۔ غوطہ خوروں کے ساتھ بھی ایسا ہی ہوتا ہے۔ جب وہ سمندر میں غوطہ لگاتے ہیں۔ آکسیجن کی کمی یا فقدان سے جو حالت پیدا ہوتی ہے اس سے دم گھٹنے لگتا ہے اگر اس کے لیے کوئی تدبیر نہیں کی جاتی تو یہ حالت موت کا باعث بن جاتی ہے۔

عمل اور آرام یا نیند بھی عضویاتی ضرورتیں ہیں۔ اگر جسم کا کوئی حصّہ کچھ دنوں کے لیے مکمل طور سے بے حرکت بنا دیا جائے تو وہ اجسام خلیہ جس سے ملکر اس حصّہ کی ترکیب ہوئی ہے مردہ ہو جاتے ہیں۔ وہ اشخاص جن کے ہاتھ یا پیر لمبے عرصے تک پلاسٹر میں رہتے ہیں، پلاسٹر ہٹا دینے کے بعد اس ہاتھ یا پیر کو حرکت نہیں دے سکتے۔ ہاتھ یا پیر کی بے حرکتی انھیں کمزور کر دیتی ہے اور بعض اوقات مکمل طور پر بے حرکت اور بیکار بنا دیتی ہے۔ کسی شخص کی حرکتوں کو زیادہ دنوں تک مکمل طور پر روک دینے سے زیادہ سخت کوئی سزا نہیں ہو سکتی۔ اس سے اس شخص کی حاجت عمل کے راستے بند ہو جاتے ہیں جس سے پیدا شدہ حاجتی تناؤ اس کے اندر سخت بے چینی پیدا کرتا ہے۔ آپ کسی تندرست شخص کو شدید تکلیف دیے بغیر، نیند کی حالت کے سوا صاحبِ فراش رہنے کے لیے آمادہ نہیں کر سکتے۔ بچوں میں حاجت عمل بہت قوی ہوتی ہے۔ ان کی یہ حاجت اگر بزرگوں کے ذریعہ خاطر خواہ سمت میں نہیں موڑ دی جاتی تو اپنا راستہ خود اختیار کر لیتی ہے۔

نیند کی ضرورت عمل کی ضرورت کی ضد ہے۔ ایک جاندار اپنی توانائی کا استعمال ان افعال کی انجام دہی میں کرتا ہے جو بیداری کی حالت میں ہوتے ہیں اس استعمال شدہ توانائی کی بحالی کے لیے وقت کی ضرورت ہوتی ہے۔ نیند یہ موقع فراہم کرتی ہے۔ گہری نیند سے جاگنے پر انسان خود کو تازہ دم اور توانا محسوس کرتا ہے۔ صحت کے لیے نیند ضروری ہے۔ بے خوابی کی مسلسل حالت جسم کو تھکا دیتی ہے۔ نیند کے بغیر انسان نہ صرف جسمانی اعتبار سے بلکہ ذہنی طور پر بھی علیل ہو جاتا ہے۔ مسلسل بے خوابی سے ذہنی بیماری پیدا ہوتی ہے۔

جنس ایک نہایت قوی عضویاتی محرک ہے۔ ہمارے جنسی غدود جنسی ہارمون خارج کرتے رہتے ہیں۔ غدودی اخراج اور ہارمون سے متعلق معلومات ہم پہلے حاصل کر چکے ہیں جنسی ہارمون جمع ہو کر جنسی محرک کو بیدار کرتے ہیں۔ جمع شدہ رطوبت جنسی عمل کے ذریعہ خارج ہو جاتی ہے چھوٹے جانوروں میں جنسی عمل مقررہ وقفے سے رونما ہوتا ہے۔ انسان میں جنسی محرک صرف عضویاتی ضرورت ہی نہیں بلکہ ایک اہم نفسیاتی اور سماجی محرک بن چکا ہے جنسی محرک کو ابھارنے میں تصورات اور احساسات جنسی غدود کے اخراج رطوبت سے پیدا ہونے والی عضویاتی حالتوں کی بہ نسبت کہیں زیادہ اہم کردار ادا کرتے ہیں۔

دوسرے عضویاتی محرکات کے برخلاف جنسی محرک کو اپنی تسکین کے لیے فطری بالیدگی اور نشوونما کا ایک طویل مرحلہ طے کرنا پڑتا ہے۔ تحلیل نفسی کے موجد اور عظیم ماہر نفسیات سگمنڈ فرائڈ نے پیدائش کے وقت سے لے کر بلوغت کے حصول تک جنسی محرک کی نشوونما میں متعدد منزلوں کی نشاندہی کی ہے۔ نشوونما کا یہ طویل مرحلہ صرف جسم کے ان اعضا کی بالیدگی کی طویل مدت کا نتیجہ نہیں ہوتا جو بالآخر بلوغت کے جنسی افعال میں استعمال کیے جاتے ہیں۔ یہ ان سماجی اور نفسیاتی عوامل سے بھی متاثر ہوتا ہے جو کامل شخصیت کی نشوونما پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ جنسی نشوونما کو فرائڈ نے نفسی جنسیاتی نشوونما کہا ہے۔

مذکورہ بالا محرکات کو نفسیاتی یا سماجی محرکات سے تمیز کرنے کے لیے بنیادی محرکات بھی کہا جاتا ہے۔ سماجی یا نفسیاتی محرکات کو اکتسابی محرکات کہتے ہیں۔ بنیادی محرکات انسانی یا غیر انسانی سبھی جانداروں میں کسی نہ کسی شکل میں پائے جاتے ہیں۔ جسم کی صحت اور زندگی کے لیے ان کا وجود ضروری ہے۔ ان سے جسم کی بنیادی عضویاتی ضرورتیں پوری ہوتی ہیں۔ یہ پیدائشی یا خلقی ہوتے ہیں۔ سماجی محرکات کی طرح یہ اکتسابی نہیں ہوتے۔ سماجی محرکات کا اکتساب دوسرے اکتسابی افعال کی طرح کیا جاتا ہے۔ ان کا اکتساب عضویاتی ضرورتوں کی تسکین کے دوران ہوتا ہے۔

اگرچہ بنیادی محرکات کا اکتساب نہیں کیا جاتا اور یہ جسم کی عضویاتی یا نسبی ضرورتوں کے تحت پیدا ہوئے ہیں، پھر بھی جہاں تک انسان کا تعلق ہے ان کی تسکین کا طریقہ بڑی حد تک اکتسابی ہوتا ہے۔ مختلف تہذیبوں میں بھوک کے محرک کی تسکین مختلف طریقوں سے کی جاتی ہے۔ کھانے کی چیزوں کے لیے ہماری پسند اور ناپسند کی نشو ونما سماجی ماحول کے ان حالات کے تحت ہوتی ہے جو ہم پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ کھانے کی چیزوں کے علاوہ ایک بچہ کھانے کا طریقہ بھی سماجی اثر کے تحت ہی سیکھتا ہے۔ عام ہندستانی چھری کانٹے کے بغیر کھا لیتا ہے۔ مگر ایک عام انگریز بغیر چھری کانٹے کے نہیں کھا سکتا۔ یہ بات دوسرے بنیادی محرکات پر بھی صادق ہوتی ہے۔ جنسی محرکات اس کا مثالی نمونہ پیش کرتی ہیں۔ مختلف تہذیبوں میں جنسی ضرورت کی تسکین کا مرحلہ مختلف رسم ورواج سے وابستہ ہوتا ہے۔ بعض سوسائٹیوں میں ایک شخص کا ازدواجی تعلق ایک ہی عورت کے ساتھ محدود رہتا ہے۔ دوسری سوسائٹی میں ایک شخص ایک سے زیادہ بیوی رکھ سکتا ہے۔ بعض سوسائٹیوں میں ازدواجی حدود سے باہر بھی جنسی تعلق کی اجازت ہے۔ بعض تہذیبوں میں ایک ہی عورت پر تمام بھائیوں کی مشترکہ زوجیت میں ہوتی ہے۔

انسان کی نفسیاتی اور سماجی ضرورتیں بے شمار ہیں۔ استوار عادات، شدید جذبات، پسندیدہ اشیا، اشخاص، حالات، نظریات وغیرہ انسان کے کردار کو داخلی طور پر بڑی حد تک اسی طرح متاثر کرتی ہیں جس طرح عضویاتی ضرورتیں یہ بالکل بنیادی محرکات ہی کی طرح اس کے کردار پر قابو رکھتی ہیں اور اس کی سمت متعین۔ بعض اوقات وہ عضویاتی ضرورتوں سے قوی تر ہو جاتی ہے۔ مثلاً ایک شخص کسی سماجی یا سیاسی مقصد کے حصول کے لیے بھوک ہڑتال کرتا ہے۔ ذیل میں انسان کی بعض بہت ہی عام سماجی ضرورتوں کا ذکر کیا جاتا ہے۔

تعلق پیدا کرنے کی حاجت ایک سماجی ضرورت ہے جسے ضرورت الحاق بھی کہتے ہیں۔ ہر فرد دوسرے اشخاص کی رفاقت کا خواہاں رہتا ہے۔ ہر شخص کو محبت اور پیار دینے اور لینے کے لیے دوستوں کی تلاش رہتی ہے۔ سماج سے کنارہ کشی، اعزہ واقربا سے علاحدگی ایک بڑی کمی کا احساس پیدا کر دیتی ہے۔ اگر اس کمی کو دور نہیں کیا جائے تو یہ بے لطفی اور بعض اوقات انتہائی کبیدہ خاطری کا پیش خیمہ بن جاتی ہے۔

ضرورت الحاق کا دوسرے شخص پر انحصار کی ضرورت سے قریبی تعلق ہے۔ یہ ضرورت بچوں میں بہت قوی ہوتی ہے۔ بالغوں میں آزادی کی ضرورت انحصار کی ضرورت کی ضد ہوتی ہے۔ جیسے جیسے

بچہ بڑا ہوتا جاتا ہے وہ دوسرے اشخاص پر کم سے کم اور اپنے آپ پر زیادہ سے زیادہ انحصار کرتا ہے۔ لیکن انسانی زندگی کچھ ایسی ہے کہ کوئی شخص دوسروں سے مکمل طور پر بے نیاز رہ کر زندہ نہیں رہ سکتا۔ انسان ایک سماجی جانور ہے۔ اس لیے وہ دوسروں کے ساتھ صرف رفاقت کے لیے ہی رشتہ قایم نہیں کرتا بلکہ باہمی انحصار کے لیے بھی اسے ایسا کرنا پڑتا ہے۔ ہم جسے سوسائٹی کہتے ہیں وہ ایک دوسرے پر منحصر افراد کی ایک جماعت ہے۔ اگر کوئی کسی ایسے شخص کو نہیں پاتا جس پر وہ انحصار کر سکے تو اسے سماجی عدم تحفظ کا احساس ہوتا ہے۔ یہ بات اس کے لیے بہت ہی تکلیف دہ ہوتی ہے۔

ازدواجی زندگی کسی فرد کی محض جنسی ضرورت ہی کی تسکین نہیں کرتی بلکہ ایک مستقل رفیق مہیا کر کے یہ اس کی الحاقی ضرورت کو بھی پورا کرتی ہے۔ سب سے بڑھ کر یہ زن وشوکے باہمی انحصار کا سامان فراہم کرتی ہے۔ تاہم ایک بالغ شخص کی حیثیت سے ان میں سے ہر ایک اپنی آزادی کو بروئے کار لانے کی بھی کوشش کرتا ہے۔ آزادی اور انحصار کے درمیان ایک صحت مند توازن ہی خوشگوار ازدواجی زندگی کا پیش خیمہ ہوتا ہے۔ اگر ہر ایک اپنی آزادی کو بروئے کار لانے کے قوی محرک سے مغلوب ہو جائے اور انحصار کی ضرورت کو کسی دوسری صورت میں مطمئن کرنے کی کوشش کرے تو اس کا نتیجہ باہمی تصادم ہوگا۔ اس وقت ازدواجی زندگی باہمی ناخوشگواری اور مصیبت کی کہانی بن جائے گی۔

اپنی قدر شناسی اور رتبہ کی طلب بھی ایک اہم سماجی احتیاج ہے۔ ہر شخص سوسائٹی میں اپنا ایک مقام رکھنے کے قوی محرک کے زیر اثر ہوتا ہے۔ اپنی قدر اور قابلیت کو تسلیم کرانے کا سنجیدگی سے خواہشمند ہوتا ہے۔ ہر سوسائٹی میں لوگ اونچے اور نیچے عہدوں پر فائز ہوتے ہیں جو لوگ نیچے عہدے پر ہیں اونچے عہدے کے لیے جدوجہد کرتے رہتے ہیں۔ انھیں اس سے کوئی مادی نفع مثلاً روپیہ یا جسمانی آرام نہ ملے پھر بھی وہ ایسا کریں گے۔ لوگ صنعت وحرفت کے کام پر دفتر کے کام کو ترجیح دیتے ہیں چونکہ اس کا رتبہ بلند ہوتا ہے۔ ایک شخص ٹیلیفون، موٹر یا ایک نفیس چمنی رکھنا صرف اس لیے پسند نہیں کرتا کہ اس سے اسے فائدہ حاصل ہوتا ہے بلکہ یہ اس کے رتبے کو بڑھاتے ہیں اور اسی لیے وہ انھیں قابل قدر سمجھتا ہے۔ یہ اس کی عزت ووقار میں افزائش کرتے ہیں۔

طاقت یا اقتدار کی حاجت ایک دوسرا اہم سماجی محرک ہے۔ ہر شخص کچھ نہ کچھ طاقت رکھنے کی کوشش کرتا ہے تاکہ وہ دوسروں پر اثر انداز ہو سکے۔ بعض اشخاص اپنی بنیادی ضرورتوں کو پورا کرنے کے لیے طاقت کے خواہاں ہوتے ہیں۔ لیکن دوسروں کے لیے طاقت بذات خود ایک مقصود کی حیثیت سے قابل توجہ ہوتی ہے۔ ممکن ہے وہ اپنے اقتدار کا استعمال اپنی عضویاتی ضرورتوں

کو پورا کرنے کے لیے نہ کریں پھر بھی یہ ان کے لیے ایک گرانقدر حیثیت رکھتا ہے۔ زیادہ تر سیاسی رہنماؤں کی سرگرمیاں طاقت ہی کے محرک کی تابع ہوتی ہیں۔ دوسرے اشخاص پر لطف و کرم کرنے یا انھیں نقصان پہنچانے کا اہل ہونے میں انھیں خصوصی تسکین ہوتی ہے۔ دفتر میں باس بھی طاقت کی شدید ضرورت سے متاثر رہتا ہے۔ اپنے تابعین کے تئیں اس کا کردار اسی احتیاج کا آئینہ دار ہے۔ اسے اس بات کی فکر کم ہوتی ہے کہ اس کے دفتر کے لوگ کتنی لیاقت سے اپنے فرائض انجام دے رہے ہیں اسے اس میں زیادہ دلچسپی ہے۔ وہ لوگ اس کے احکام کی بجا آوری کر رہے ہیں۔

محرکات کی قوت کی پیمائش

ماہرین نفسیات نے جانوروں میں عضویاتی محرکات کی قوت کی پیمائش کے لیے متعدد طریقے معلوم کیے ہیں۔ ایک طریقے میں وہ عملی چکی کا استعمال کرتے ہیں۔ کسی چوہے یا بلی کو ایک ایسے چکی نما پنجرے میں رکھ دیا جاتا ہے کہ اس جانور کی معمولی حرکت بھی اس پنجرے میں حرکت پیدا کرتی ہے۔ جتنی تیزی سے جانور اس پنجرے میں حرکت کرتا ہے عملی چکی کا چکر اتنا ہی تیز ہوتا ہے۔ بھوکا یا پیاسا چوہا ئل چکی کے اندر رکھ دیا جاتا ہے۔ اس کو مختلف مدت تک بھوکا یا پیاسا رکھا جاتا ہے۔ زیادہ بھوکا یا زیادہ پیاسا چوہا کم بھوکا یا کم پیاسے چوہے کی بہ نسبت زیادہ تیزی سے حرکت کرتا ہے۔ چکی بھی کم یا زیادہ رفتار سے گھومتی ہے۔ چکی کی گردش کو خودکار طریقے سے ریکارڈ کرنے کے لیے ایک آلہ استعمال کیا جاتا ہے۔ یہ دیکھا گیا ہے کہ جانور کی بھوک یا پیاس جتنی شدید ہوگی گردش کی تعداد بھی اتنی ہی زیادہ ہوتی ہے۔ اس طریقے سے ایک معینہ وقت میں گردشوں کی تعداد سے احتیاج کی قوت کی پیمائش ہو جاتی ہے۔

احتیاج کی قوت کی پیمائش کے ایک دوسرے طریقے کو مزاحمت کا طریقہ کہتے ہیں۔ اس طریقے کے لیے ایک بکس کا استعمال ہوتا ہے جس میں دو خانے ہوتے ہیں۔ ایک تنگ راستہ دونوں خانوں کو ملاتا ہے۔ جانور بکس کے ایک خانے میں داخل ہوتا ہے اور جیسے ہی وہ دوسرے خانے میں جانے والے راستے کو طے کرنے لگتا ہے اس دوسرے خانے کا دروازہ خود بخود کھل جاتا ہے۔ دوسرے خانے میں کھانے یا پانی کا ایک پیالہ ہوتا ہے جو پہلے خانے سے نظر آتا ہے۔ اس راستے کے فرش پر تار کی ایک جالی بھی ہوتی ہے جس میں برقی رو گزار دی جاتی ہے۔ جب جانور اس پر چلتا ہے تو اسے برقی جھٹکا لگتا ہے اور وہ اپنے مقصود تک بغیر برقی جھٹکا لگے نہیں پہنچ سکتا۔ بھوک یا پیاس کی حاجت کو بروئے کار لانے کے لیے اس جانور کو کھانے یا پانی سے محروم کر دیا جاتا ہے۔ ہلکی بھوک کی حالت میں وہ جانور اس مزاحمت

کو طے نہیں کرتا۔ جب احتیاج شدید ہوتی ہے تو جھٹکے کے باوجود وہ اس مزاحمت سے گذر جاتا ہے۔ جنسی محرک کی قوت کی پیمائش بھی اسی طریقے سے کی گئی ہے پہلے خانے میں رکھی ایک مادہ چوہیا کے لیے اشتعال کے طور پر دوسرے خانے میں ایک نر چوہے کو رکھ دیا جاتا ہے۔ جب وہ مستی میں ہوتے ہیں یعنی جب ان میں جنسی احتیاج بیدار ہوتی ہے تو مادہ چوہیا مزاحمت کو طے کر کے نر چوہے کے پاس پہنچ جاتی ہے اگر احتیاج شدید ہے تو جانور جھٹکے کو برداشت کرنے کے لیے بھی تیار رہتا ہے۔ انسان کی زندگی میں بھی ہم دیکھتے ہیں کہ اگر کوئی محرک بہت ہی قوی ہوتا ہے تو انسان اپنے اس مقصد کے حصول کی خاطر مشکلوں اور پریشانیوں کو برداشت کرنے کے لیے تیار ہو جاتا ہے۔ سماجی، مذہبی اور سائنسی مقاصد و نظریات کی قوت کی پیمائش ان مشکلوں، تکلیفوں اور مصیبتوں کی اضافی شدت کے اعتبار سے کی جا سکتی ہے جنھیں کوئی شخص اس مقصد یا نظریے سے متحرک ہو کر قبول یا برداشت کرتا ہے۔ ایسی متعدد مثالیں ہیں جن سے یہ ظاہر ہوتا ہے کہ جب کوئی انسان اندر سے کسی اعلا مقصد کے لیے شدید طور پر متحرک ہوتا ہے تو اسے اپنے مقصود کے حصول کی جدوجہد سے کوئی بھی مزاحمت روک نہیں سکتی۔

محرک کی قوت کی پیمائش کے لیے استعمال کیا جانے والا ایک دوسرا طریقہ آموزش کا طریقہ ہے۔ قبل دیکھ چکے ہیں کہ بغیر تحریک کے کچھ سیکھنا ممکن نہیں ہوتا۔ یہ بھی دیکھا گیا ہے کہ تحریک جتنی زیادہ ہوگی سیکھنے میں اتنی ہی زیادہ چستی پیدا ہوتی اور آموزش اتنا ہی جلد ہوگی۔ مقصود تک پہنچنے میں کمزور محرک کی بہ نسبت قوی محرک عضویہ کو زیادہ توانائی بخشتی ہے۔ جب کسی کام کو سیکھنے کی تحریک قوی ہوگی تو اس کے لیے سعی بھی زیادہ کی جائے گی اور سیکھنے میں کم وقت لگے گا۔ بھوکے یا پیاسے چوہوں کو بھول بھلیوں میں رکھ کر تجربے کیے گئے ہیں۔ یہ دیکھا گیا ہے کہ کم بھوکے یا کم پیاسے چوہوں کی بہ نسبت زیادہ بھوکے یا زیادہ پیاسے چوہے بھول بھلیوں سے باہر رکھے ہوئے کھانے اور پانی تک پہنچنے کے صحیح راستہ کو جلد سیکھ جاتے ہیں۔

محرک کی ناکامی

متحرک کردار وہ کردار ہے جس کا رخ مقصود کی طرف ہوتا ہے۔ مقصود حاصل ہو جانے پر یہ کردار کا اختتام ہو جاتا ہے۔ محرک کا زور کم ہو جاتا ہے۔ بعض اوقات جب مقصود کے حصول میں تاخیر ہوتی ہے تو اس سے تناؤ بڑھ جاتا ہے۔ پھر جب مقصود حاصل ہو جاتا ہے تو تناؤ میں کمی آجاتی ہے

لیکن اکثر یہ بھی ممکن ہے کہ مقصود حاصل ہی نہ ہو۔ اسے محرک کی ناکامی کہتے ہیں۔ اس طرح ناکامی اس حالت کا نام ہے جو محرک کی تسکین کے حصول کی غیر فراہمی سے پیدا ہوتی ہے۔ مقصود کی طرف منعطف کردار میں مزاحمت کا رد عمل ہو۔ ناکامی کی صورت میں ظاہر ہوتا ہے۔

محرک کی ناکامی کی مختلف وجوہات ہوتی ہیں۔ ذیل میں ہم بعض ان عام حالتوں کا ذکر کرتے ہیں جو محرک کی ناکامی کا باعث ہوتی ہیں۔

ا۔ کسی شخص کے ماحول میں موجود کوئی مزاحمت محرک کی تسکین میں مانع ہو سکتی ہے۔ اگر کوئی بچّہ کھیل رہا ہو اور اس کا کھلونا اس سے چھین کر الماری میں بند کر دیا جائے یا کھلونے الماری کے شیشے سے نظر آ رہے ہوں مگر وہ انھیں حاصل نہیں کر سکتا۔ الماری کا مقفل دروازہ بچّہ کے لیے ایک رکاوٹ بن جاتا ہے۔ یہ اس کے کھیلنے کے محرک کی تسکین میں مزاحمت پیدا کرتا ہے۔ محرک ناکام ہو جاتا ہے۔ اگر کسی شخص کو ماحول میں غذا کی کمی کے باعث فاقہ کرنا ہوتا ہے تو یہ صورت حال بھوک کی احتیاج کا راستہ مسدود کر دیتی ہے۔ احتیاج کی تسکین نہیں ہو پاتی جنگ کے قیدی کی متعدد بنیادی اور اکتسابی محرکات بھی ناکامی کا شکار ہو جاتی ہے۔ مثلاً بھوک، جنسی افعال، منصب، رفاقت وغیرہ قید کی حالت جس میں انھیں رکھا جاتا ہے ان مقاصد کے حصول سے انھیں روک دیتی ہے جن کی طرف ان کے محرکات کا رخ ہوتا ہے۔

۲۔ محرک کی ناکامی اس وقت بھی ہوتی ہے جب اس کا مقصود کسی شخص کے لیے ناقابل حصول ہوتا ہے۔ اس مقصود تک اس کی رسائی ممکن نہیں ہوتی۔ اس صورت میں محرک کی تسکین کے لیے ماحول میں کوئی رکاوٹ موجود نہیں ہوتی بلکہ خود اس شخص کے اندر اسے حاصل کرنے کی طاقت نہیں رہتی ایک معمولی عملی صلاحیت والا طالب علم جب امتحان میں اونچے نمبر لانے کا حوصلہ کرتا ہے تو اسے نامرادی کا منھ دیکھنا پڑتا ہے۔ ہر طالب علم اپنے اسکول کے کام میں کامیابی حاصل کرنے کی آرزو رکھتا ہے۔ اس کے اندر تحصیل علم کے محرک کا وجود در و نما ہو جاتا ہے۔ لیکن کسی شخص کی کامرانی اس کی صلاحیت تک محدود ہوتی ہے۔ اگر کوئی شخص کامیابی کی اس منزل کو حاصل کرنے کی آرزو کرتا ہے جس کا حاصل کرنا اس کے لیے ممکن نہیں ہوتا تو حصولی مقصد کا محرک ناکام ہو جاتا ہے۔ اسی طرح جنسی محرک بھی ناکامی سے ہمکنار ہو جائے گا اگر کوئی غریب آدمی کسی خاصے امیر گھرانے کی لڑکی سے شادی کرنے کی خواہش رکھے۔ وہ مقصود جو اس نے اپنے لیے مقرر کیا ہے اس کے لیے ناقابل حصول ہے۔

۳۔ محرکات کی کشاکش بھی محرک کی ناکامی پیدا کرتی ہے۔ محرکات میں کشاکش اس وقت

پیدا ہوتی ہے جب دو یا زیادہ محرکات بیک وقت بیدار ہو جاتے ہیں لیکن دونوں کی تسکین ایک ہی وقت میں نہیں کی جا سکتی محرکات کی یہ کشاکش مختلف صورتیں اختیار کر سکتی ہے۔

(۱) اگر کسی عالی مرتبت شخص سے خیراتی مد میں چندے کا سوال کیا جائے تو وہ اپنے رتبے کے خیال اور بینک کے پسماندہ میں اضافے کے درمیان کشاکش محسوس کر سکتا ہے۔ اگر وہ اس مد میں مناسب چندہ دیتا ہے تو اس کی روپیہ جمع کرنے کی خواہش ناکام ہو جائے گی۔ اگر وہ چندہ دینے سے انکار کرتا ہے تو وہ اپنا وقار کھو دیگا۔ اپنے رتبے کو قایم رکھنے کا محرک ناکام رہ جائے گا۔ محرکات کی ایسی ہی کشاکش ایک چوہیا میں بھی پیدا ہو سکتی ہے اگر اسے کسی ایسے راستے کے بیچ میں چھوڑ دیا جائے جس کے ایک سرے پر ایک نر چوہا اور دوسرے سرے پر پنیر کا ایک ٹکڑا ہو۔ اگر جنسی محرک اور بھوک کے محرک کی شدت اس لمحہ برابر ہو تو چوہیا ان دونوں میں کسی کی تسکین نہیں حاصل کر سکے گی۔ وہ نکمی ہو کر بیٹھ جائے گی۔

محرکات کی ایسی کشاکش کو اس طرح حل کیا جا سکتا ہے کہ ایک وقت میں ایک ہی محرک سے مقصود کو حاصل ہونے دیا جائے اور دوسرے محرک کے مقصود کو بعد کے لیے رکھ چھوڑا جائے۔ وہ اعلا مرتبت شخص خیراتی فنڈ میں چندہ بھی دے سکتا ہے اور بعد میں دوسرے اخراجات میں تخفیف کر کے بینک کی رقم کے لیے کچھ بچت بھی کر سکتا ہے۔ زندگی کی وہ آسائشیں جنھیں عام طور پر بہت ہی ایماندارانہ گزران کے ذریعہ حاصل نہیں کیا جا سکتا ایک عام آدمی کے لیے خصوصی دلکشی رکھتی ہیں۔ اسی طرح جنت کا تصور بھی خاصا دلآویز ہے۔ جس کا وعدہ دوسری زندگی میں اچھے اعمال کے اجر کے طور پر کیا گیا ہے۔ عام لوگ دونوں محرکات کی تسکین کا سامان آرام دہ زندگی گذار کر اور نیز مذہب کے رسم و رواج کی تعمیل کے ذریعے کر لیتے ہیں۔ وہ نامرادی کا نشانہ بنے بغیر ہی اپنی کشاکش کا حل مہیا کر لیتے ہیں۔ بعض اوقات ایک محرک کی شدت دوسرے محرک کو مغلوب کر لیتی ہے۔ کشاکش جب بھی پیدا ہو اگر ہر مرتبہ اس کا حل پہلے ہی محرک کی تسکین کے ذریعہ حل کر لیا جائے تو دوسرا محرک بتدریج اپنی تمام قوت کھو بیٹھے گا اور رفتہ رفتہ اس کا اثر مفقود ہو جائے گا۔ آدمی اس پر فتح حاصل کرلے گا۔ وہ عظیم اشخاص جنھوں نے ایثار و ابتلا کی زندگی گذاری ہے انھوں نے دنیاوی محرکات پر قابو پا لیا ہے۔ وہ ان محرکات سے متاثر نہیں ہوئے۔ اس صورت میں وہ محرک جو ہمیشہ کامیاب ہوتا ہے۔ ایک شخص کے نظریۂ حیات کا جزو بن جاتا ہے۔ دوسرے محرکات اس کے تابع ہو جاتے ہیں۔ یہ محرک اس کی اہم ترین قدر اور اس کے لیے خوشی اور تسکین کا سب سے بڑا وسیلہ ہو جاتا ہے۔

(۱۱) محرکات میں کشاکش اس وقت بھی پیدا ہوتی ہے جب کسی شخص کو عمل کی ان دو راہوں میں سے کسی ایک کو چننا پڑتا ہے جو یکساں طور پر ناخوشگوار ہوتی ہیں۔ ایک ایماندار تاجر کو ایک طرف کسی رشوت خوار افسر کو رشوت دینا اور دوسری طرف اپنے کام کی تعمیل میں تاخیر کی پریشانیاں جھیلنا ان دونوں کے درمیان انتخاب کرنے کی ضرورت پیش آسکتی ہے۔ اگر رشوت دیتا ہے تو اس کا ضمیر سرزنش کرتا ہے۔ اگر وہ رشوت دینے سے انکار کرتا ہے تو وہ اپنے کام کو انجام دینے میں نامراد ہوتا ہے۔ اس شخص کو ان دو نقصانات میں سے کسی ایک کا انتخاب کرنا ہے۔ ایسی کشاکش کو اس نقصان کے انتخاب کے ذریعہ حل کیا جا سکتا ہے جو اس شخص کی نگاہ میں کمتر ہو۔ کھیل کا محرک کسی بچے کو اسکول نہ جانے کی طرف راغب کرتا ہے۔ الحاقی محرک اسے اپنے والدین کی ناراضگی سے بچنے کی طرف مائل کرتا ہے۔ ان دو محرکات میں سے قوی تر محرک بچے کے انتخاب کو متاثر کریگا اس بات کا یقین کہ ان دونوں میں کون کم ناخوشگوار ہے۔ محرک کی قوت پر منحصر ہوگا۔ اگر والدین کی محبت کا تقاضہ زیادہ قوی ہے تو اسکول جانا بچے کے لیے کمتر خرابی کا باعث ہوگا۔ اگر کھیلنے کی ترغیب زیادہ قوی ہے تو والدین کی ناراضگی اس کے نزدیک کمتر برائی ہوگی۔ اگر وہ یہ محسوس کرے کہ بغیر اپنے والدین کو ناراض کیے وہ اسکول ناغہ کر سکتا ہے یا والدین کی وقتی ناراضگی اس لیے نظر انداز کی جا سکتی ہے کہ اس سے اس کا کوئی نقصان نہیں ہوتا تو مستقبل میں اسکول کے وقت میں کھیل کی رغبت اس کے اندر کوئی کشاکش پیدا نہیں کر سکے گی۔

اس طرح کی کشاکش کا حل "میدان سے باہر نکل کر" بھی ممکن ہے۔ ایک ایماندار تاجر کو جب اپنے ضمیر سے سمجھوتہ کرنا یا تجارت میں خسارہ برداشت کرنا دونوں ہی دشوار معلوم ہوتا ہے تو وہ تجارت چھوڑ کر ایسا کام کرنے کا فیصلہ کر سکتا ہے جس کے لیے تنخواہ مقرر ہو۔ کشاکش کا حل تخیل کی دنیا میں فرار ہو کر بھی حاصل کیا جا سکتا ہے۔ ایک بچہ اسکول جا کر کلاس روم کے حقیقی ماحول پر توجہ مرکوز کرنے کی بجائے خیالی پلاؤ پکانے میں مشغول ہو سکتا ہے۔ وہ ایک ایسی غیر حقیقی دنیا میں پہنچ جاتا ہے جہاں وہ جس کھیل کو جس کی رفاقت میں چاہے کھیلنے کے لیے آزاد ہوتا ہے۔ اس حالت میں کشاکش کا صحیح حل، بچے کی قدروں میں انقلاب پیدا کر کے ممکن ہوگا۔ بچے کے لیے جب اسکول کا کام زیادہ قابل قدر ہوتا ہے تو وہ اسکول کی سرگرمیوں میں زیادہ دلچسپی محسوس کرنے لگتا ہے۔ ایسے میں اس کے اندر کسی کشاکش کا امکان نہیں ہے۔ اسکول جانے کا شوق اس کے اندر تیز ہو جائے گا۔ کشاکش کا احساس اسے اس وقت ہوگا جب اسے اسکول جانے سے روکا جائے گا۔ مثال کے طور پر اگر وہ بیمار ہو جائے

تو وہ اس کشاکش میں مبتلا ہو جائے گا کہ آیا اسے گھر پر رہنا چاہیے یا اسکول جانا چاہیے۔ ایسی کشاکش جس حالت میں پیدا ہوتی ہے۔ اس کا تذکرہ حسب ذیل ہے۔

(iii) کسی شخص کے لیے ایک ہی مقصود پسندیدہ اور ناگوار دونوں ہو سکتا ہے۔ ایک نوجوان شخص جنسی محرک کو مطمئن کرنے کے لیے شادی کرنا چاہتا ہے اور ازدواجی زندگی کی ذمہ داریوں سے بچنے کے لیے شادی کو ملتوی کرنا بھی چاہتا ہے۔ ایک لڑکے کے لیے اس کے باپ کی شخصیت پسندیدہ ہو سکتی ہے اور باپ پر انحصار کرنے کا میلان بھی اس کے اندر ہو سکتا ہے کیونکہ اس ذریعہ سے وہ اپنے آپ کو محفوظ محسوس کرتا ہے۔ ساتھ ہی وہ اپنے باپ کو اپنے افعال میں مداخلت کی وجہ سے ناپسند بھی کر سکتا ہے۔ کیونکہ یہ مداخلت اس کی آزادی اور ذمہ داری کی احتیاج میں رکاوٹ پیدا کرتی ہے۔ اس طرح اپنے باپ سے متعلق جو اس کے محرکات ہیں ان میں وہ کشاکش محسوس کر سکتا ہے۔ ایک چھوٹے بچے کو آگ کی چمک دمک اچھی لگتی ہے لیکن اس کی سوزش اس کے اندر ناگواری بھی پیدا کرتی ہے۔ کسی خوشگوار شے یا حالت پر بعض ناگوار شے یا حالت کو ترجیح دیکر قبول کرنے کی مشق ایسی کشاکشوں کے حل کا وسیلہ بن جاتی ہے۔ حکمت عملی کا وجود اسی صلاحیت پر مبنی ہے۔ یعنی ایک بڑے فائدہ کے لیے تھوڑا نقصان برداشت کرنے کی صلاحیت کسی مقصد کے حصول کے لیے انسان کو تکلیف برداشت ہی کرنی پڑتی ہے۔ ایک شخص کے اندر تکلیف اور مصیبت کو برداشت کر لینے کی صلاحیت جتنی زیادہ ہو گی اس کا کارنامہ اتنا ہی بلند اور شاندار ہو گا۔

ہم نے ان تین حالتوں کا جائزہ لیا جن میں ذہنی کشاکشیں پیدا ہوتی ہیں۔ ہر حالت میں کوئی محرک ناکام ہوتا ہے۔ اس کی تسکین میں رکاوٹ ہوتی ہے یا اسے رد کر دیا جاتا ہے۔ پہلی صورت حال میں ایک شخص کو کسی محرک کی ناکامی قبول کرنی پڑتی ہے تاکہ وہ دوسرے محرک کی تسکین فراہم کر سکے۔ دوسری حالت میں اسے دو نقصانات میں سے کسی ایک کو برداشت کرنا پڑتا ہے۔ بچے کو والدین کی محبت سے ہاتھ دھونا یا کھیلنے کی خواہش پر قابو پانا ان دونوں سے کسی ایک کا انتخاب کرنا پڑتا ہے۔ تیسری حالت میں ایک شخص کو ایک معقول اور مستقل معاوضہ کی خاطر نوکری کی تکلیف برداشت کرنی پڑتی ہے۔ بیماری سے صحت حاصل کرنے کے لیے ایک بچے کو کڑوی گولی نگلنی پڑتی ہے یا انجکشن کی چبھن کو برداشت کرنا پڑتی ہے۔ ہر حالت میں ایک محرک کی ناکامی کا سامنا ہوتا ہے۔ کشاکش کا حل کسی ایک محرک کے انسداد کا متقاضی ہوتا ہے۔ ایک شخص کسی محرک کی ناکامی کو برداشت کرنے کا جس قدر اہل ہو گا اس سے پیدا شدہ کشاکش کو حل کرنے کی صلاحیت بھی اس میں اتنی ہی زیادہ ہو گی۔

نامرادی میں تحمل سے کام لینے کی صلاحیت کو برداشتِ محرومی یا صبر کا نام دیا گیا ہے۔ سبھی لوگوں میں نامرادی کی برداشت کی قوت یکساں نہیں ہوتی۔

نامرادی کے اثرات

جن لوگوں میں نامرادی کی برداشت کی طاقت کم ہوتی ہے ان کا ردعمل مختلف صورتوں میں ظاہر ہوتا ہے۔ ان میں سے بعض صورتوں کو کشاکش کے حل کا نامطابقتی انداز کہا جا سکتا ہے۔ یہ صورتیں اس حالت سے جس میں کشاکش رونما ہوتی ہے، مطابقت نہیں پیدا کرتیں۔ انھیں عمل مدافعت کہا گیا ہے۔ جس شخص میں نامرادی کی برداشت کی طاقت نہیں ہوتی وہ اپنے آپ کو اس کے ناپسندیدہ نتائج سے بچانے کی کوشش کرتا ہے۔ ان کے خلاف یہ اس کا عمل مدافعت ہوتا ہے۔ اگر وہ ایسا نہیں کرتا تو وہ اضطراب کا شکار ہو جاتا ہے محرک کی ناکامی عام طور پر اس طرح کا تأثر پیدا کرتی ہے۔ یوں تو ہلکی تشویش بھی تکلیف دہ ہوتی ہے۔ لیکن جب اس کی شدت بڑھ جاتی ہے اور یہ ایک مستقل کیفیت بن جاتی ہے تو آدمی کوئی کام انجام نہیں دے سکتا۔ بعض افراد تشویش کی ایسی ہی شدید اور دوامی حالت میں مبتلا رہتے ہیں۔ یہ حالت بڑی تکلیف دہ ہوتی ہے۔ ایسے لوگ خود کو اتنا ہی مصیبت زدہ محسوس کرتے ہیں جتنا وہ شخص جو کسی جسمانی مرض کا شکار ہوتا ہے۔ ہم نے تشویش کا ذکر پہلے بھی کیا تھا۔ تشویش ایک ایسا ناقابل فہم خوف ہے جس پر انسان کا کوئی قابو نہیں ہوتا۔ اس میں عدم تحفظ کے احساس کے ساتھ خطرے اور انتہائی بے کسی کا احساس بھی شامل رہتا ہے۔ جو شخص تشویش میں مبتلا ہوتا ہے بعض اوقات یہ نہیں جانتا کہ اسے تشویش کیوں ہو رہی ہے۔ ہو سکتا ہے وہ اپنے محرکات کی کشاکش سے بے خبر ہو۔ شاید اسے اپنے محرکات کی ناکامی کا احساس بھی نہ ہو۔ لیکن وہ رنج والم اور اضطراب اور بے چینی کی اس حالت سے پوری طرح پر باخبر رہتا ہے جس کی وہ آسانی سے وضاحت نہیں کر سکتا۔ مجبوری کا احساس اس کی تشویش کی حالت کو شدید کر دیتا ہے اور اسے اور بھی غمگین بنا دیتا ہے۔

اس سے قبل ہم نے بعض ان جسمانی اختلالات کا ذکر کیا ہے جن میں کوئی نہ کوئی شدید جذبہ شامل ہوتا ہے۔ تشویش کا شکار بھی ان جسمانی اختلالات میں مبتلا رہتا ہے۔ اسے اختلاج قلب ہو سکتا ہے۔ اس کے خون کا دباؤ بڑھ سکتا ہے۔ اس کا ہاضمہ متاثر ہو سکتا ہے۔ اس کی بھوک مر سکتی ہے۔ تشویش کی طویل کیفیت جسم کے فعل میں اختلال کے باعث جسمانی بیماری پیدا کر سکتی ہے۔ پینٹ

کی بہت سی بیماریاں تشویش ہی کی وجہ سے پیدا ہوتی ہیں۔ اب یہ تسلیم شدہ ہے کہ شدید تشویش سے خطرناک جسمانی بیماریاں پیدا ہو سکتی ہیں۔ ایسی بیماریوں کو نفسی جسمانی بیماریاں کہا جاتا ہے۔ یہ بیماریاں ایک مخلوط صفت کی حامل ہوتی ہیں۔ ان کی علتیں نفسیاتی مگر علامتیں جسمانی ہوتی ہیں۔ ایسی بیماریوں کی خاص نفسیاتی علت تشویش ہے۔ خون کا زیادہ یا کم دباؤ، پیٹ کی بیماریاں، دل کی تکلیف، دمہ میں تنفس کی شکایت، ذیابیطس اور متعدد دوسری بیماریوں کو نفسی جسمانی بیماریاں کہا جاتا ہے۔ ان کی خاص علت نفسیاتی یعنی تشویش کی حالت ہو سکتی ہے جس میں مریض مبتلا ہوتا ہے۔

نامرادی کا ایک دوسرا سنگین نتیجہ جارحیت ہے۔ اس سے بیشتر ہم نے غصّے کے جذبے سے بحث کرتے ہوئے جارحیت کا ذکر کیا ہے۔ جب کسی شخص کے جاری افعال میں رکاوٹ درپیش ہوتی ہے تو وہ غصّہ ہو جاتا ہے اور جارحانہ کردار کا مظاہرہ کرتا ہے۔ کسی متحرکر کردار میں مزاحمت کا نتیجہ نامرادی ہوتی ہے۔ اس لیے نامرادی جارحیت پیدا کرتی ہے یا دوسرے الفاظ میں جارحیت نامرادی کا نتیجہ ہوتی ہے۔ بعض اوقات جارحیت مزاحمت شدہ محرک کی تسکین کا باعث بھی ہوتی ہے اور مزید نامرادی کا سدباب بھی بن جاتی ہے۔ ایک شخص جراحت کے زیر اثر مزاحمت کے مقابلے کا اہل ہو جا سکتا ہے۔ وہ زیادہ قوت حملہ آور بن سکتا ہے۔ ایسی حالت میں جارحیت زیادہ توانائی بہم پہنچا کر محرک کی قوت میں اضافہ کرتی ہے۔ لیکن عام طور پر جارحانہ کردار کا جواب جارحیت کی صورت میں ہی ملتا ہے۔ جراحت کا مظاہرہ کرنے والے کی زیادہ موثر طریقے سے مخالفت ہوتی ہے اور اسے شکست، اور مزید ذلت کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ جس کے باعث اسے شدید تر نامرادی کا منھ دیکھنا پڑتا ہے اگر وہ شخص نامرادی کی برداشت کی قوت نہیں رکھتا تو تشویش میں مبتلا ہو جائے گا۔ اس طرح جارحیت اور تشویش کے درمیان ایک مضبوط رشتہ ہے۔ نامرادی جارحیت پیدا کرتی ہے اور اگر جارحیت نامرادی کے سبب کو دور کرنے میں ناکام ہو جاتی ہے تو اس ناکامی سے تشویش پیدا ہوتی ہے۔ وہ شخص اس خسارے یا مصیبت کے خوف کا شکار بن جاتا ہے جو اس کی شکست سے پیدا ہو سکتا ہے۔

جارحیت کا نتیجہ تشویش کی صورت میں ایک اور طریقے سے رونما ہو سکتا ہے۔ ممکن ہے کوئی شخص کسی محرک کی تسکین کے لیے جارحانہ کردار اختیار کرے۔ مثال کے طور پر ایک زیادہ عمر کا بچّہ، جسے ایک کم عمر کے بچّے سے اس کا کھلونا لینے سے روک دیا جائے، اپنے محرک کی تسکین کے لیے چھوٹے بچّے سے زبردستی کھلونا چھین کر لے جا سکتا ہے۔ یا وہ اپنے اس پڑوسی کو گالی دے کر اپنی جارحیت کا اظہار کر سکتا ہے جس نے مداخلت کر کے چھوٹے بچّے کو اس کا کھلونا واپس دلوا دیا۔ لیکن اگر اسے والدین کی محبت

کی قدر ہے تو اسے اپنے جارحانہ کردار کے نتیجہ میں والدین کی محبت کی کمی یا ان کی جانب سے سزا کے خوف کا احساس ہو سکتا ہے۔ جو شاید اس کے والدین کو اس کی خبر ہو جانے اور اسے اس کا نتیجہ بھگتنا پڑے۔ وہ تشویش میں گرفتار ہو جاتا ہے۔ سماجی ماحول میں جارحانہ کردار شاید ہی منفعت بخش ہو سکتا ہے۔ خوف اور بزدلی کے اظہار کی بہ نسبت غصے اور جارحیت کے اظہار پر تہذیب اور کلچر کی کہیں زیادہ سخت پابندی ہے خوف اور بزدلی کا اظہار کسی شخص کو محض تمسخر اور شرمندگی سے دوچار کرتا ہے۔ مگر غصہ اور جارحیت اس کے لیے جسمانی سزا کا باعث بن سکتی ہے۔ الغرض جارحانہ کردار ایک شخص کو زیادہ بڑے خطرے سے دوچار کر کے تشویش کے شدید احساس کا موجب بن سکتا ہے۔

مدافعتی ترکیب

ہم دیکھ چکے ہیں کہ نامرادی سے تشویش اور جارحیت پیدا ہوتی ہے۔ ناکام جارحیت' اور متعدد حالتوں میں کامیاب جارحیت بھی' زیادہ بڑی تشویش کا سبب بن سکتی ہے۔ تشویش انسان کی جسمانی اور ذہنی دونوں صحت کو متاثر کرتی ہے۔ تشویش اور پریشانی سے نجات جسمانی اور ذہنی صحت کو بہتر بناتی ہے۔ اپنے آپ کو نامرادی کے اثرات سے بچانے کے لیے آدمی کسی نہ کسی حفاظتی ترکیب کا استعمال کر کے نامرادی کا ردعمل پیش کرتا ہے۔ یہ سمجھنا غلط ہو گا کہ کسی دفاعی یا حفاظتی ترکیب کا استعمال وہ جان بوجھ کر یا شعوری طور پر کرتا ہے۔ حفاظتی ترکیب نامراد شخص کے لیے قدرت کی طرف سے پناہ کا سامان ہے۔ محرکات کی ناکامی بہت عام ہے۔ ناکامی کی برداشت اتنی عام نہیں ہے۔ ہم دیکھ چکے ہیں کہ یہ ایک ایسی صنعت ہے جو بہت ہی مخصوص حالتوں میں ظہور پذیر ہوتی ہے۔ اس لیے نامرادی کو برداشت کر لینا ایک فطری بات نہیں ہے یہی وجہ ہے کہ قدرت اگر ان کی حفاظت کا سامان نہ کرے تو بہت سے اشخاص ایک مستقل اذیت کی زندگی گذارنے پر مجبور ہو جائیں گے۔ نامرادی سے پیدا مسلسل تشویش اور پریشانیاں ان کی ذہنی اور جسمانی صحت کو برباد کر دیں گے۔ ان کا وجود خطرے میں پڑ جائے گا۔ اس لیے قدرت نے انسان کو نامرادی کے نتائج سے اپنی حفاظت کرنے کی از خود صلاحیت سے مزین کیا ہے۔ اس بات کے لیے کسی شعوری سعی کی ضرورت نہیں ہوتی۔ مدافعتی ترکیب غیر شعوری سطح پر بروئے کار ہوتی۔ تحلیل نفسی کے موجد فرائڈ نے یہ ثابت کر دیا ہے کہ شعور کی کارکردگی کے بغیر ہمارے علم کے ہوتی ہے۔ فرائڈ ہی سب سے پہلے مدافعتی ترکیب کا نظریہ پیش کیا تھا۔ وہ ایک طبیب تھا اور ذہنی بیماریوں کا علاج کرتا تھا۔ اس نے ان ترکیبوں کا انکشاف مریضوں

کے علاج کے دوران کیا۔ یہ بات بعد میں دریافت ہوئی کہ یہ ترکیبیں ان اشخاص میں بھی پائی جاسکتی ہیں جو کسی ذہنی مرض میں مبتلا نہیں ہوتے ہر شخص کے لاشعور کا عمل ان ترکیبوں سے اثر پذیر ہوتا ہے۔

مدافعتی ترکیبیں نامرادی کی ردعمل ہوتی ہیں۔ جیسا کہ ہم دیکھ چکے ہیں، محرکات کی کشاکش کو حل کرنے میں ناکامیابی، نامرادی کی خاص وجوہات میں سے ہے۔ مدافعاتی ترکیبوں کا عمل محرکات کی کشاکش کے حل کا ایک خاص ذریعہ ہے کشاکش کے تسلسل کے اثرات سے ہمارے جسم وجان کی حفاظت میں ان کا ایک بڑا ہاتھ ہے۔ اس لیے انھیں کشاکش کو حل کرنے کے طور بھی کہتے ہیں کشاکش کو حل کرنے کے ان طریقوں کی ایک عام خصوصیت یہ بھی ہے کہ وہ متصادم محرکات میں سے کسی ایک کے شعور کو مفقود کر دیتے ہیں۔ ایک کمسن لڑکے کے اندر اپنے باپ کو پسند کرنے کے میلانات بھی ہوسکتے ہیں اور ناپسند کرنے کے بھی ہے۔ وہ اپنے باپ کو پسند اس لیے کرتا ہے اس کی بدولت اسے حفاظت کا احساس بہم ہوتا ہے۔ وہ اسے ناپسند اس لیے کرتا ہے کہ وہ اس کی آزادی عمل میں مداخلت کرتا ہے۔ اس کا رویہ اپنے باپ کے لیے مخلوط ہوتا ہے۔ ایسے مخلوط رویے کو مخالف جہتی جذبات کہتے ہیں۔ وہ لڑکا اپنے باپ کے لیے ایک مخالف جہتی جذبات رکھتا ہے، منظوری اور نامنظوری، پسند اور ناپسندگی کی باہم آمیزش۔ عموماً چونکہ لڑکے کو ناپسندیدگی کا شعور نہیں ہوتا اس لیے اسے کشاکش کا احساس نہیں ہوتا باپ سے متعلق اس کی یہ ناپسندیدگی محبوس رہتی ہے۔ یہ لاشعور میں جاگزین ہوجاتی ہے۔ لیکن باپ کی طرف بیٹے کے کردار پر اس کی اثر اندازی ہوسکتی ہے۔ باپ سے متعلق اپنی دبی ہوئی ناپسندیدگی سے متحرک ہوکر ممکن ہے وہ لڑکا اپنے باپ کی بعض خواہشوں کے خلاف عمل کرے۔ لیکن وہ یہ نہیں سمجھ سکے گا کہ اس نے باپ کے لیے اپنی ناپسندیدگی کی وجہ سے ایسا کیا ہے۔ وہ اپنے اس عمل کی تشریح دوسرے طریقے سے کرے گا۔ حقیقتاً اسے اس کی خبر نہیں ہوتی کہ اس نے یہ عمل اس ناپسندیدگی ہی کی وجہ سے کیا ہے۔ ہم دوسری مثال لیں۔ جنسی محرک کے زیر اثر ایک لڑکا لڑکوں کی رفاقت کی طرف راغب ہوسکتی ہے۔ دوسری جانب اس کی اخلاقی حس لڑکوں کی رفاقت سے پرہیز کرنے کی متقاضی ہوتی ہے۔ اس صورت میں کشاکش کا حل جنسی تقاضے کے احتباس کے ذریعہ حاصل ہوتا ہے۔ لڑکوں سے متعلق جو اس کی کشش ہو رہی تھی وہ اس سے بےخبر ہو جاتی ہے۔

احتباس کشاکش کو حل کرنے کا بہت ہی عام طریقہ ہے۔ تاہم احتباس کو مدافعتی ترکیب کا نام دینا مناسب نہیں ہوگا۔ جیسا کہ ہم دیکھیں گے بیشتر مدافعاتی ترکیبوں میں احتباس ایک مشترک عنصر ہوتا ہے۔ اہم مدافعتی ترکیبوں کا ہم ذیل میں بیان کریں گے۔

علہ۔ اظلال۔ وہ لڑکی جو باوجود اس کے کہ لڑکوں کے لیے اس کی کشش محسوس ہو چکی تھی لاشعوری طور پر لڑکوں کی طرف متوجہ ہوتی ہے۔ اپنے آپ کو یہ یقین دلا کر اپنا تحفظ کر لیتی ہے کہ لڑکے اس کے گرویدہ ہیں۔ وہ اس کی رفاقت تلاش کرتے ہیں۔ البتہ وہ اتنی کج خلق نہیں ہے کہ ان سے مخاطب نہ ہو۔ وہ لڑکا جو اپنے باپ سے لاشعوری رقابت رکھتا ہے۔ وہ اپنے کو اس مغالطہ کا شکار بنا لیتا ہے کہ اس کا باپ ہی اس کو ناپسند کرتا ہے اور اس کی راہ میں حد سے زیادہ مشکلیں پیدا کرتا رہتا ہے۔ یہ لڑکا اور وہ لڑکی دونوں ہی اپنے لاشعوری محرکات کو ایک دوسرے شخص کی طرف منسوب کر دیتے ہیں۔ وہ جرم اور تشویش کے ان احساسات کے مقابلہ میں اپنی حفاظت کا سامان کر لیتے ہیں جنھیں تسلیم کر کے وہ ان کے شکار ہو جائیں گے۔ انھیں خود اپنے اندر کوئی خرابی نظر نہیں آتی اور اس طرح وہ اپنے ضمیر کو محفوظ کر لیتے ہیں۔ اس مدافعتی ترکیب کو اظلال کہا گیا ہے۔ اظلال کے ذریعہ آدمی اپنی ناپسندیدہ تحریکوں کو دوسرے شخص کے سر تھوپ دیتا ہے۔

اظلال کی ایک بہت ہی عام ترکیب ہے۔ بہت کم لوگ اپنی غلطی کو تسلیم کرنے کے لیے تیار رہتے ہیں۔ یہی نہیں بلکہ وہ اسے دوسروں کے فعل کا نتیجہ بتائیں گے۔ اپنے آپ پر الزام لگانے کے بجائے زیادہ اغلب ہے کہ وہ دوسروں کو مورد الزام بنائیں۔ اظلال کی مثال صرف دوسروں پر الزام تراشی میں ہی نہیں ملتی بلکہ یہ دوسروں کی عیب چینی کے رجحان میں بھی ظاہر ہوتا ہے۔ بے ایمانی، بداخلاقی یا ایسے ہی دوسرے عیوب کو بغیر کسی ثبوت کے دوسرے شخص سے منسوب کرنا ایک عام عادت ہے۔ وہ شخص جو ان الزامات کو دوسروں پر عائد کرتا ہے بیشتر خود ہی ان عیبوں کا شکار رہتا ہے۔ وہ اپنی کمزوریوں کو دوسروں سے منسوب کر کے اپنی مدافعت کا سامان کرتا ہے۔ بعض اوقات جب اس کی توجہ اس کی ان کمزوریوں کی طرف مبذول کرائی جاتی ہے تو وہ انھیں با اقتدار اور اعلا عہدوں پر فائز افراد کی صفت قرار دے کر اپنے آپ کو حق بجانب قرار دینے کی کوشش کرتا ہے۔

۲۔ وضع ردعمل دفاعی ردعمل کی ایک دوسری صورت کی مثال اس شخص میں پائی جاتی ہے جو کسی دوسرے شخص کے ساتھ حد سے زیادہ اور مبالغہ آمیز ہمدردی، خوش خلقی یا تعظیم کا سلوک کرتا ہے حقیقت میں اس کا یہ ظاہری کردار دوسرے شخص کے لیے اس کی دبی ہوئی رقابت، ناپسندیدگی یا حقارت پر پردہ ڈالنے کا صرف ایک وسیلہ ہوتا ہے اگر ایک طالب علم اپنے اس حریف کے ہے جس نے کالج کے امتحان میں اسے سب سے اونچا مقام حاصل کرنے میں ناکام رکھا بہت

زیادہ شفقت اور مہربانی کا اظہار کرتا ہے۔ تو درحقیقت وہ اپنے حریف کے لیے جارحانہ تحریکات پر نقاب ڈالنے کی کوشش کرتا ہوتا ہے۔ حریف کے ساتھ حد سے زیادہ تعلق کا اظہار اسے اس جارحانہ احساس سے بےخبر رکھتا ہے جو اس کے اندر پوشیدہ ہے۔ اپنے متعلق ایک اچھا انسان ہونے کا تصور جو اس نے قایم کر لیا ہے، اس کے خلاف عمل پیرا ہونے سے بھی یہ اسے روکتا ہے اس طرح اس کا ظاہری کردار اسے جرم اور شرمندگی کے احساس کا شکار ہونے سے بچا لیتا ہے۔ یہ مدافعتی ترکیب وضع ردعمل کہلاتی ہے۔ حد سے زیادہ گرم جوشی اور اخلاص اس دبی ہوئی دشمنی اور بدخواہی کے خلاف ردعمل ہے۔ جو اپنے حریف کے ہاتھ سے شکست کے بعد پیدا ہوتی ہے۔ بعض اوقات وہ آدمی جو ظاہراً مذہبی رسم و رواج پر پابندی کے سلسلہ میں بہت کٹر ہے اپنے لاشعوری میں ان تمام چیزوں کے لیے جنھیں مذہب اور اخلاق نے ممنوع قرار دیا ہے ایک نہایت ہی شدید کشش چھپائے رکھتا ہے۔ ایسا شخص اگر کسی ناگہانی لمحے میں اس کشش کا شکار پایا جائے گا تو ہمیں سخت حیرانی میں ڈال دے گا۔ اس کا ظاہری کردار جرم اور تشویش کے چبھتے ہوئے احساسات سے اسے باز رکھنے کے لیے ردعمل کا کام کرتا ہے۔

۲۔ رجعت ممکن ہے کہ ایک شخص نامرادی سے پیدا شدہ تشویش سے بچنے کے لیے حقیقتوں اور انسانوں کی دنیا سے بھاگ کھڑا ہو۔ وہ اپنے تخیل کی تراش و خراش کے ذریعہ اپنی دنیا آپ تعمیر کرکے اس غیرحقیقی دنیا میں ناکام محرکوں کی تسکین حاصل کر لیتا ہے۔ باب ہشتم میں ہم نے بچے کی خیالی دنیا کا ذکر کیا ہے اور دیکھا ہے کہ وہ اپنی ساری ضرورتوں، احتیاجوں اور خواہشوں کی فراہمی اسی دنیا میں کرتا رہتا ہے۔ بالغ افراد بھی خواب دیکھتے وقت تخیل کی دنیا میں پہنچ جاتے۔ یہ خواب دن میں بھی واقع ہو سکتا ہے۔ ہم اسے خیالی پلاؤ یا بیداری کا خواب کہتے ہیں۔ بیداری کے خوابوں کی ایک خاص کارکردگی ہوتی ہے۔ وہ نامراد محرک سے پیدا شدہ تشویش کو کم کر دیتے ہیں۔ ایک ناکام امیدوار اپنے رنج اور پریشانی پر اس خواب کے ذریعہ قابو پا لیتا ہے کہ انتخابی کمیٹی کے اراکین کو برخاست کرنے کے لیے اسے خاص سیاسی طاقت حاصل ہو گئی ہے۔ جب کوئی بالغ شخص تخیل کی دنیا میں اپنے محرکات کی تسکین کرکے نامرادی کے ردعمل کا سامان کر لیتا ہے تو گویا وہ ان محرکات کی تسکین کے لیے اسی طریقہ کار کی طرف مراجعت کرتا ہے جو اس کے بچپن میں کارگر ثابت ہوا تھا۔ سن بلوغ کو پہنچ کر اس نے اپنی احتیاج اور ضرورت کی ایک زیادہ حقیقی تسکین تلاش کرنے کا فن سیکھ لیا ہے۔ لیکن اگر وہ حقیقت کی دنیا میں تسکین حاصل کرنے میں ناکام رہتا ہے تخیل اور

واہمہ کی دنیا میں تو بہت پیچھے چھوٹی ہوئی لوٹ جاتا ہے۔ اسی وجہ سے اس مدافعتی ترکیب کو رجعت کہا گیا ہے۔

ایک بالغ شخص بعض اوقات بچے کی طرح صرف غیر حقیقی دنیا میں اپنے نامراد محرکات کی تسکین کا سامان کر کے اپنی تشویش کو کم نہیں کرتا بلکہ اکثر جب وہ اس اذیت میں مبتلا ہوتا ہے جو محرکوں کی نامرادی سے پیدا ہوتی ہے تو ممکن ہے وہ ظاہری طور پر بھی بچے ہی کی طرح برتاؤ کرنے لگے۔ وہ بچے کی طرح رونا دھونا نیز توجہ اور اعتنا کے لیے بچے ہی کی طرح آرزومندی کا اظہار بھی کر سکتا ہے۔ وہ بالغوں کی دنیا سے گریز کر کے اس طرح کے افعال کا مرتکب ہو سکتا ہے جو کسی بچے ہی کے لیے مخصوص ہیں۔

ایسے لوگ کم ہی ہیں جو حقیقت سے فرار کر کے اپنے ناکام محرکات کی تسکین کے لیے مستقل طور پر بچکانہ طریق عمل اختیار کر لیتے ہیں۔ بیشتر اشخاص اس طریقے سے نامرادی کے خلاف رد عمل کا اظہار بہت ہی مخصوص حالتوں میں کرتے ہیں۔ تاہم کچھ لوگ ایسے بھی ہیں جو مستقل طور پر تخیل اور واہمے کی دنیا میں پناہ لے کر زندگی کی نامرادیوں سے مستقل طور پر فرار حاصل کر لیتے ہیں۔ ان کی خیالی دنیا التباس، وہم، ادراک، فریب اور بے بنیاد عقیدوں کے عناصر پر مشتمل ہوتی ہیں۔ ہم ان کو ذہنی امراض کا شکار کہتے ہیں۔ غیر معمولی نفسیات کا تعلق ایسے ہی ذہنی مریضوں کو سمجھنے اور ان کے مسائل پر غور و خوض کرنے سے ہے۔

۴۔ تاویل کسی عمل کے حقیقی محرکات سے بے خبر رہنا اور اس کی جگہ کسی قائم مقام محرک کی صورت میں اس عمل کی وضاحت کرنا نامرادی کے خلاف ایک عام رد عمل ہے۔ حقیقی محرک اس لیے دب جاتا ہے کہ اس سے جرم یا ناکامی کا احساس پیدا ہوتا ہے۔ فیاضی یا نکوکاری کے بیشتر اعمال انسانی افعال درحقیقت صرف شہرت کے حصول کی خاطر ہوتے ہیں۔ ان کی غرض مصیبت زدوں کی امداد کی جگہ فیاض اور رحمدل مشہور ہونا یا اپنی دولت کی نمائش کرنا ہوتی ہے لیکن آدمی اپنے عمل کے ان حقیقی محرکوں کو قبول کرنے کے لیے تیار نہیں ہوتا۔ ان کی بجائے وہ سمجھتا ہے کہ اس کا حقیقی محرک ہمدردی اور رحمدلی ہے۔ لیکن وہی شخص چندہ دینے والوں کی فہرست میں اپنا نام دیکھنے کا منتظر رہتا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ وہ لوگ جو کسی خیراتی مقصد کے لیے چندہ وصول کرتے ہیں عطیہ دہندگان کی فہرست چھاپنے اور شائع کرنے کا خاص خیال رکھتے ہیں۔ وہ اس طریقہ کار کو دوسرے اشخاص کے لیے بڑھ چڑھ کر چندہ دینے کا ایک بہت ہی کامیاب محرک تصور کرتے ہیں۔ ایسی صورت حال میں جو مدافعتی

ترکیب بروئے کار ہوتی ہے اسے تاویل کہا گیا ہے۔

ہر بات کا سبب تلاش کرنا انسان کی فطرت ہے۔ انسان فطرتاً ابہام سے اسی طرح گھبراتا ہے۔ جس طرح وہ نامرادی کی برداشت کی تاب نہیں رکھتا آدمی چونکہ ابہام کو گوارا نہیں کر سکتا اس لیے وہ ہر واقعہ کی وضاحت کرنے اور وضاحت سے تسکین حاصل کرنے کی کوشش کرتا ہے۔ بلاشک وشبہ آدمی یہ جانتا ہے کہ کوئی چیز موت سے زیادہ یقینی نہیں ہے پھر بھی کسی معمر شخص کی موت پر بھی ہم یہ جاننے کے متجسس ہوتے ہیں کہ اس کی موت کس طرح واقع ہوئی اور صرف اس حقیقت کو تسلیم نہیں کر لیتے کہ یہ انسانی زندگی کا ناگزیر انجام ہے۔ جب انسان کسی واقعے کی تشریح فطری اور قابل مشاہدہ اسباب کے ذریعہ کرنے میں ناکام ہو جاتا ہے تو وہ فوق الفطری قوتیں اور عوامل کا تصور کر کے اس واقعے کی توضیح کرتا ہے۔ ہر واقعے کی دلیل پیش کرنے اور جو کچھ ہوتا ہے اس کا سبب معلوم کرنے کی ضرورت بھی ہمیں اس طرف راغب کرتی ہے کہ جس کے عمل کے حقیقی محرک کو ہم تسلیم کرنے کے لیے تیار نہیں ہوتے' اس کے لیے ایک محرک کا تصور کر لیتے ہیں۔ بعض اوقات ہم ناکامیابی کی تلخی کو اپنے تئیں یہ تسلی دے کر کم کرتے ہیں کہ کامیابی کی کوئی خاص اہمیت نہیں تھی۔ ناکامی کا احساس تشویش پیدا کرتا ہے۔ انسان احساس ناکامی کو کم سے کم کر کے اس کا ازالہ کر لیتا ہے لومڑی جب اونچی دیوار سے لٹکتے ہوئے انگور تک نہیں پہنچ سکتی ہے تو اس تصور سے تسکین حاصل کر لیتی ہے کہ "انگور کھٹے ہیں"۔ ایک سہل الکار طالب علم اپنی ناکامی کے احساس کو یہ سوچ کر تسکین دے لیتا ہے کہ کالج کی تعلیم ناقص ہے۔ اس کی یہ تاویل اسے ناکامی کی تشویش سے بچانے کے لیے خوبصورت بہانہ فراہم کر لیتی ہے۔ جب کسی زیادہ پسندیدہ مقصود کے حصول میں ناکامی کے بعد کوئی شخص کم پسندیدہ مقصود کو قبول کر لینے پر آمادہ ہو جاتا ہے تو تاویل ایک دوسری شکل اختیار کر لیتی ہے۔ اس طرح وہ ناکامی سے پیدا شدہ تشویش پر قابو پانے میں کامیاب ہو جاتا ہے۔ "انگور کھٹے ہیں" کے بجائے "لیموں میٹھے ہیں" کا تصور اس کے کام آتا ہے۔

۵۔ تلافی۔ ایک بچے کے اندر نامرادی کا احساس جسمانی معذوری یا نقص کی وجہ سے پیدا ہو سکتا ہے۔ بعض اوقات وہ غیر معمولی ذہنی استعداد پیدا کر کے اس نامرادی پر قابو پاتا ہے۔ اس طرح ایک بدصورت لڑکی بہت ہی دلکش مغنیہ بن جاتی ہے۔ یا ایک نحیف الجثہ لڑکا بڑا ہو کر مشہور سائنسداں بن جاتا ہے۔ نامرادی کے خلاف ایسے ردعمل کو تلافی کہتے ہیں۔ جب وہ لڑکی اپنی دلکش آواز سے دوسروں کو متوجہ کرنے کی اہل ہو جاتی ہے تو اس کی وہ تشویش جو اپنی شکل وصورت کے ذریعے خود کو جاذب النظر بنانے میں ناکامی کی وجہ سے پیدا ہوئی تھی، ختم ہو جاتی ہے۔ اسی طرح جسمانی قوت سے غلبہ حاصل کرنے میں ناکامی کی تلافی

ذہنی قوت میں دوسروں پر سبقت لے جانے کی صلاحیت سے ہو جاتی ہے۔

جب کوئی شخص اپنے کسی ایک عضو کے حقیقی نقص کی تلافی کے لیے کسی دوسرے عضو کی قوت میں کوشش کے ذریعہ ترقی حاصل کرتا ہے تو یہ تلافی محرکات کی ناکامی کے خلاف ردعمل کا ایک تطبیقی نظام سمجھی جا سکتی ہے۔ بیشتر حالتوں میں کامیابی کا راز اپنی قوتوں اور کمزوریوں کے صحیح اندازے میں مضمر ہوتا ہے۔ آدمی اپنی کمزوریوں کو تسلیم کر کے اپنی صلاحیتوں کو عمل کے کسی ایسے راستہ لگا کر آگے بڑھتا ہے جہاں اس کی صلاحیتوں کے مفید نتائج برآمد ہوتے ہیں اور کمزوریاں کوئی رکاوٹ پیدا نہیں کرتیں.

بعض اوقات انسان اپنے اندر کوئی ایسا نقص محسوس کرتا ہے جس کی کوئی حقیقت نہیں ہوتی۔ ممکن ہے کہ ایک خاصا ذہین بچے کو یہ گمان ہو جائے کہ وہ کند ذہن ہے۔ بعض والدین اپنے بچوں کی کامیابی کے سلسلے میں حد سے زیادہ نکتہ چینی کرتے ہیں۔ وہ اپنے بچے کے لیے کامیابی کا ایک بہت ہی اونچا معیار مقرر کر لیتے ہیں اور جب بچہ ٹھیک اس سطح پر نہیں پہنچا جس کا وہ مطالبہ کرتے ہیں تو وہ غیر مطمئن ہو جاتے ہیں. لڑکا جتنی کامیابی حقیقتاً حاصل کرتا ہے وہ اسے کم شمار کرتے ہیں۔ بچہ بھی آہستہ آہستہ اپنی کامیابی کو اصل سے کم سمجھنے کا عادی بن جاتا ہے۔ اسے یقین ہو جاتا ہے کہ اس کی قابلیت بہت ہی ناکافی ہے اور وہ قابل قدر کامیابی حاصل نہیں کر سکتا بکمتری کا احساس اس کے اندر زور پکڑتا جاتا ہے۔ ایسا لڑکا اپنے یعنی اپنی قابلیت، اور صلاحیت کے متعلق ایسا تصور قایم کر لیتا ہے جو حقیقت سے مطابقت نہیں رکھتا. ایسے لڑکے کو ناکامی اور نامرادی کا شدید احساس ہوتا ہے جس کے لیے ممکن ہے وہ کسی ایسی مدافعتی ترکیب کا استعمال کرے۔ جس سے اس احساس کی تلافی ہو سکے اپنے سے کمزور بچوں کو ستا کر وہ اپنی قوت کی برتری کا ثبوت فراہم کر سکتا ہے۔ وہ اپنی نامقبولیت کے احساس کی تلافی جسے اس کے خاندان والوں نے پیدا کر دیا ہے خاندان سے باہر کے لوگوں کی توجہ اپنی طرف مبذول کرانے کی ناپسندیدہ ترکیبیں استعمال کر کے کر سکتا ہے۔ ناہموار شریر اور نافرمانبردار مشہور ہو کر بھی وہ اپنے اندر خوشی کا احساس پیدا کر سکتا ہے۔ ایک عام ضرب المثل ہے "بدنام اگر ہوں گے تو کیا نام نہ ہوگا"۔ نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ بچہ جھوٹ بولتا، چوری کرتا اور بدکرداری کی دوسری صورتیں اختیار کر لیتا ہے۔ اپنے دوستوں کو یہ جتانے کے لیے کہ اس کے والدین کافی خوش حال ہیں اور اسے جیب خرچ کے لیے کافی پیسے دیتے ہیں، وہ چوری کرنا شروع کر دیتا ہے۔ دوسروں کے سامنے یہ بات اسے فخر کا ایک جھوٹا احساس دلاتی ہے اور اس طرح وہ دوسروں پر اپنی برتری ظاہر کرنے کے قابل بن جاتا ہے۔ شیخی بگھارنا اور نامناسب خودستائی کرنا اس کی خو بن جاتی ہے۔

ایک دوسرا شخص ممکن ہے کہ تلافی کے لیے کوئی دوسری ترکیب اختیار کرے۔ نامقبولیت اور کمتری کے احساس کا ردعمل اس کے اندر حقیقت سے گریز کی صورت میں پیدا ہوا اور وہ اپنی برتر لیاقت اور قوت کے متعلق غیر حقیقی تصورات قایم کرے۔ اسے اس بات کا یقین پیدا ہو جا سکتا ہے کہ چونکہ وہ بے سبے دقوفوں کی دنیا میں تنہا عقلمند اور سب سے ممتاز شخص ہے اسی لیے ہر شخص اسے حسد اور نفرت کی نگاہ سے دیکھتا ہے۔ وہ اپنی کمتری کی تلافی برتری کے احساس کی پرورش سے کر سکتا ہے۔ بعض اوقات یہ تلافی ایک انتہائی صورت اختیار کر لیتی ہے۔ وہ شخص مغالطے اور بے بنیاد عقائد و تصورات کی دنیا میں سانس لینے لگتا ہے۔ وہ ایک سنگین ذہنی مریض بن جاتا ہے۔

باب دوازدہم

شخصیت کی نوعیت اور اوصاف

ہر آدمی حالیہ واقعات کا ادراک اور گذشتہ واقعات کی بازیافت کرتا ہے، مستقبل کا تصور اور مسئلے کے حل کے لیے فکر کرتا ہے، اس کے اندر احساسات پیدا ہوتے ہیں اور خواہشیں نمودار ہوتی ہیں۔ وہ فیصلے کرتا ہے اور اشخاص و اشیا کے ساتھ عمل کرتا ہے۔ ہر شخص کی کچھ حاجتیں اور محرکات ہوتے ہیں جو اس کے ادراک، حافظہ، تخیل، احساس، خواہش، فیصلے اور افعال کو متاثر کرتے ہیں۔ ان میں سے بہت سی حاجتیں اور محرکات مشترک ہیں اور سبھی کے اندر ان کا وجود ہوتا ہے۔ معتد بہ اغراض اور مقاصد کے اعتبار سے بھی جن کی طرف یہ حاجتیں اور محرکات منعطف ہوتے ہیں مختلف انسان کے اندر مماثلت ہوتی ہے۔ یہ مماثلت بعض خصوصیتوں کے اعتبار سے سارے عوام الناس کے درمیان ہوتی، اور بعض اعتبار سے ایک خاص کلچر اور سوسائٹی کے لوگوں کے اندر محدود رہتی ہے۔ لیکن اس تمام یکسانیت کے باوجود اگر کسی شخص کو ایک ہی حالت میں رکھا جائے پھر بھی وہ یکساں طور پر برتاؤ، فکر، احساس اور عمل نہیں کریں گے۔

کسی کالج کے ایک ہی درجے کے دو طالب علموں کو جو بالائی متوسط طبقے کے افراد ہوں اور شہر کے ایک ہی محلے میں رہتے ہوں آپ سو سو روپے کے ایک ایک نوٹ دیجیے اور انھیں ان روپیوں کو اپنی مرضی کے مطابق خرچ کرنے کی پوری آزادی۔ کچھ دنوں کے بعد ان سے پوچھیے کہ انھوں نے وہ روپے کس طرح خرچ کیے؟۔ آپ دیکھیں گے کہ ان میں سے ایک نے اپنے روپے مقامی بینک میں جمع کر دیتے ہیں جبکہ دوسرے نے سب روپیے دوستوں کو کھلانے پلانے، سینما دیکھنے اور بعض غیر ضروری چیزوں کی خرید پر صرف کر دیتے۔ آپ ان دونوں اشخاص کے کردار میں

فرق کی توضیح اس طرح کریں گے کہ ایک کفایت شعار اور دوسرا فضول خرچ ہے۔ آپ یہ بھی تصور کریں گے کہ پہلا شخص عموماً جب کبھی اسے کچھ بچا رکھنے کا موقع ملے گا تو وہ خرچ کرنے کی بجائے اسے بچا کر رکھے گا اور دوسرا شخص عموماً جب اسے خرچ کرنے کی ضرورت نہ بھی ہوگی تو بھی بچانے کی بجائے خرچ کر دے گا۔ آپ ان دونوں کے کردار میں اس فرق کا قیاس اس لیے کرتے ہیں کہ آپ یہ فرض کر لیتے ہیں کہ ان کی شخصیت کی خصوصیتیں مختلف ہیں اور یہ فرق محض روپیوں کے استعمال کے طریقہ تک محدود نہیں رہے گا۔ یہ ان کے روپے کا ادراک روپیہ کے متعلق ان کے خیالات اور احساسات روپیہ سے متعلق ان کی خواہشیں، امیدیں اور حسرتیں ان سارے حالات و کیفیات میں منعکس ہوگا۔

ممکن ہے آپ کو اس وقت بھی ان دو طالب علموں کے مشاہدہ کا موقع ملے جب وہ متعدد دوسری حالتوں میں عمل کر رہے ہوں۔ آپ انھیں صرف اسی بات میں ایک دوسرے سے مختلف نہیں پائیں گے کہ ایک کفایت شعار ہے اور دوسرا فضول خرچ بلکہ وہ بہت سی دوسری خصوصیات میں بھی مختلف ہوں گے۔ ممکن ہے ان میں سے ایک بودا، کم سخن اور شرمیلا ہو اور دوسرا باتونی، چالاک اور ملنسار۔ ایک سماجی موقعوں پر رہنمائی کی حیثیت اختیار کر کے اپنی من مانی دوسروں سے منوانے میں کامیاب نظر آئے گا اور دوسرا حکمی بندہ کی طرح ہمیشہ دوسروں کی رہنمائی کا محتاج ہوگا۔ ایک بہت مشکل حالات میں بھی پرسکون اور مطمئن رہے گا۔ دوسرا معمولی تکلیفوں میں بھی پریشان اور مضطرب ہو جائے گا۔ اگر آپ مزید تفتیش کریں تو آپ ان کی ضرورتوں اور محرکوں، قابلیتوں اور صلاحیتوں، عادتوں اور دلچسپیوں، رویوں اور قدروں، نیز اپنے دوسرے اشخاص اور دنیا کے متعلق ان کے خیالات میں بھی فرق دیکھیں گے۔ ان دو اشخاص کی مختلف خصوصیتوں کی وسیع فہرست مرتب کرنے کی بجائے آپ ایک چھوٹی سی وضاحت پر اکتفا کرتے ہیں۔ آپ کہتے ہیں کہ ان کی شخصیت مختلف ہے۔

مندرجہ بالا باتوں سے ہم یہ نتیجہ اخذ کرتے ہیں کہ آدمی کی شخصیت کی تعریف کچھ آسان نہیں۔ حقیقت میں ایسا ہی ہے کیونکہ شخصیت بذات خود بہت پیچیدہ ہوتی ہے۔ یہ متنوع اور مختلف عناصر پر مشتمل ہوتی ہے۔ شخصیت کے عناصر کو شخصیت کے اوصاف کہتے ہیں۔ کسی شخص کے اوصاف ہی ہیں جو ایک شخص کے کردار کو دوسرے شخص سے مختلف بناتے ہیں۔ جب ہم یہ کہتے ہیں کہ شرم اور ملنساری شخصیت کے دو اوصاف ہیں تو اس کا مطلب یہی ہوتا ہے کہ جو شخص شرمیلا ہے وہ اجنبیوں کے درمیان گھبراہٹ محسوس کرے گا اور جو ملنسار ہے وہ اجنبیوں کے درمیان بیدلی محسوس کرنے کے بجائے ان سے لطف اندوز ہوگا اور ان سے جلد ہی دوستانہ تعلقات پیدا کرے گا۔

شخصیت کے اوصاف کا مشاہدہ براہ راست نہیں ہوسکتا، لیکن جب آپ کسی شخص کو مختلف حالتوں میں ایک ہی انداز سے عمل پیرا دیکھتے ہیں تو آپ کو یقین ہو جاتا ہے کہ وہ چند استوار خصوصیات اور اوصاف کا حامل ہے۔ اس کے یہی اوصاف مختلف حالات میں بھی اس کے عمل میں یکسانیت پیدا کرتے ہیں۔ اس کے اوصاف ہی اس کے کردار کو دوسرے اشخاص کے کردار سے مختلف بنا دیتے ہیں کیونکہ دوسروں کے اندر ان سے مختلف اوصاف کی کارکردگی ہوتی ہے۔ اگر آپ کسی شخص کو ایک طرح کے حالات میں بہت ہی غیر یکساں کردار کا مظاہرہ کرتے ہوئے پائیں گے تو آپ یہ نتیجہ اخذ کرنے میں حق بجانب ہوں گے کہ اس کے یہ کردار شخصیت کے کسی خاص وصف کو ظاہر نہیں کرتے۔ اگر کسی شخص کو حقیقی واقعات کا کبھی صحیح اور کبھی غلط بیان کرتے ہوئے پائیں تو آپ اسے نہ تو سچا کہنے میں حق بجانب ہوں گے نہ جھوٹا۔ ایک شخص کے کردار میں متعلقہ حالات میں یکسانیت کا مشاہدہ کر کے ہی ہم اس کے اوصاف کے متعلق کسی نتیجہ پر پہنچ سکتے ہیں۔

ہم شخصیت کی مختلف خصوصیتوں کا بلکہ ان تمام خصوصیتوں کا جو کسی شخص کے اندر موجود ہو سکتی ہیں، تصور کر سکتے ہیں۔ ان میں سے بعض خصوصیتیں ایک شخص کو دوسروں سے مختلف اور بعض اسے دوسروں سے مماثل بناتی ہیں۔ ممکن ہے ان میں جسمانی خصوصیتیں بھی شامل ہوں مثلاً ہو سکتا ہے کوئی شخص لمبا، ناٹا یا اوسط جسم والا ہو۔ تاہم جسمانی خصوصیتوں کے لیے وصف کی اصطلاح کا استعمال مناسب نہیں ہوگا۔ اگرچہ، جیسا ہم دیکھیں گے، اوصاف کی تشکیل پر ان کی اثر اندازی ہوتی ہے۔ اس اصطلاح کو انسان کی ان خصوصیتوں کے لیے مخصوص کرنا بہتر ہوگا جن کا مشاہدہ براہ راست نہیں کیا جا سکتا۔ جسمانی خصوصیات کا مشاہدہ براہ راست کیا جا سکتا ہے۔ کسی شخص کے متعلق ہمارا اولین تاثر اس کی جسمانی خصوصیات کی بنا پر ہی ہوتا ہے۔ اس کے دوسرے معروضی طور پر قابل مشاہدہ کردار کے ساتھ یہ جسمانی خصوصیتیں اس کے اوصاف کو سمجھنے میں ہماری مدد کرتی ہیں۔ لیکن اس کے اوصاف کی تشکیل نہیں کرتیں۔ اوصاف کا علم جیسا کہ ہم نے اوپر ذکر کیا ہے، کردار میں یکسانیت کے مشاہدہ سے ہی اخذ کیا جا سکتا ہے۔

ہر وہ خصوصیت جس کا علم انسان کے کردار میں یکسانیت کے مشاہدہ پر مبنی ہوتا ہے وصف ہے۔ لیکن یہ ضروری نہیں ہے کہ ہر وہ خصوصیت جسے ہم وصف کا نام دیتے ہیں کسی خاص شخص کا وصف ہو۔ ہم اس لفظ کو شخصیت کی خصوصیتوں کے لیے ایک عام اصطلاح کے طور پر بھی استعمال کر سکتے ہیں اور جب ہم کسی خاص شخص کی شخصیت کے بارے میں گفتگو کر رہے ہوں تو خصوصی معنوں میں

بھی۔اس معنی میں لوگ اپنے اوصاف کے اعتبار سے ایک دوسرے سے مختلف ہوتے ہیں۔ایک وصف جو کسی شخص میں موجود ہو دوسرے شخص میں معدوم ہو سکتا ہے۔ایک ہی شخص بعض حالتوں میں جہاں وہ ملنسار ہو سکتا تھا شرمیلا بن جاتا ہے اور جہاں وہ شرمیلا ہو سکتا تھا وہاں ملنسار دکھائی دیتا ہے۔ ہم اسے نہ تو شرمیلا کہہ سکتے ہیں اور نہ ملنسار۔اس کے اندر اس کردار سے متعلق کوئی وصف نہیں ہوتا کیونکہ اس کے کردار میں کوئی قابل مشاہدہ یکسانیت نہیں ہوتی۔ملنساری اور شرمیلا پن کے درمیان لوگوں کے اندر جو اختلاف ہوتا ہے متعلقہ حالات میں ان نے کردار کی یکسانیت یا عدم یکسانیت پر مبنی ہے اس اعتبار سے جن کے اندر سب سے زیادہ عدم یکسانیت کا مظاہرہ ہوتا ہے۔ انھیں نہ تو شرمیلا ہی کہا جا سکتا ہے اور نہ ملنسار۔اس اصول کا نشان ہمیں شخصیت کے اوصاف کی پیمائش میں ملے گا۔اس طرح کوئی خصوصیت کسی شخص کا وصف صرف اسی وقت کہی جا سکتی ہے جب وہ اسے دوسرے اشخاص سے مختلف بناتی ہو۔اس طرح ہم شخصیت کی خصوصیتوں کی بہت بڑی تعداد کا تصور کر سکتے ہیں۔لیکن ہم کسی شخص کے صرف چند گنے چنے اوصاف کے متعلق سوچ سکتے ہیں۔ جو اسے منفرد اور مختلف بناتے ہیں۔

ہم نے اوپر دیکھا کہ ایک شخص متعدد اوصاف کا حامل ہو سکتا ہے۔ان میں سے ہر ایک وصف میں اس کے کردار کی یکسانیت کی توجیہ پیش کرتا ہے۔کیا ہم ایسا سوچ سکتے ہیں کہ کسی فرد کی شخصیت اس کے اوصاف کا مجموعہ ہوتی ہے؟ جواب نفی میں ہوگا۔شخصیت ایک فرد کے اوصاف کی تنظیم ہوتی ہے نہ صرف مجموعہ اوصاف ایک دوسرے سے ملے جلے ہوتے ہیں۔فرد کی شخصیت اس کے اوصاف کا ایک واحد کل ہوتی ہے۔شخصیت کے اندر اوصاف کی تنظیم حرکیاتی ہوتی ہے۔ ہر وصف دوسرے وصف پر اثر انداز ہوتا ہے اور سب ملکر کسی شخص کے کردار کو ایک خصوصی سیرت عطا کرتے ہیں۔دو افراد میں یکساں اوصاف پائے جا سکتے ہیں۔لیکن پھر بھی ایک ہی حالت میں یہ ضروری نہیں ہے کہ دونوں کا کردار بالکل ایک جیسا ہو۔ایسی صورت دونوں کے کردار کا محض اوصاف کے وجود پر ہی نہیں بلکہ ان کی تنظیم پر مبنی ہوتا ہے ——— یعنی اوصاف کے درمیان باہمی تعلق کا طرز۔

سطور بالا سے یہ نتیجہ نکلتا ہے کہ ہر فرد کی شخصیت دوسرے شخص کی شخصیت سے منفرد اور مختلف ہوتی ہے۔جیسے انگلیوں کے نشانات جو دو شخصوں میں کبھی یکساں نہیں ہوتے حالانکہ وہ ایک ہی جیسی لکیروں سے بنے ہوتے ہیں اسی طرح ہر فرد کی شخصیت منفرد ہوتی ہے۔یہ انفرادیت

مختلف افراد کے اوصاف میں جو فرق ہوتا ہے صرف اسی کا نتیجہ نہیں ہوتی بلکہ ان اوصاف کی حرکی تنظیم کا فرق بھی اس انفرادیت کا ذمہ دار ہے۔

انفرادی اوصاف یا ان اوصاف کی تنظیم میں فرق کے علاوہ اوصاف کی تنظیم کی سطح کے اعتبار سے بھی ہر ایک شخص دوسرے سے مختلف ہوتا ہے۔ بعض اشخاص کے اوصاف کی تنظیم ڈھیلی ڈھالی ہوتی ہے۔ اوصاف کا باہمی تعلق بہت قریبی نہیں ہوتا۔ دوسرے اشخاص کے اوصاف ایک دوسرے سے متصل ہوتے ہیں۔ وہ اوصاف کا ایک پیوستہ نظام تشکیل دیتے ہیں۔ اس نظام کے اندر اوصاف کی ترتیب اس طرح ہوتی ہے کہ چند اوصاف دوسرے اوصاف پر غالب ہوتے ہیں۔ دوسرے اوصاف یا خصوصیات ان اوصاف کے زیرنگیں ہوتی ہیں۔ ایسے شخص کو انتہائی پختہ شخصیت کا حامل کہا جاتا ہے۔ بیشتر اشخاص شخصیت کی وحدت کے اتنے اونچے معیار کی مثال نہیں پیش کرتے۔ ان کی شخصیت میں اوصاف کے متعدد نظام کی کارکردگی ہوتی ہے جن میں بعض غیر مربوط ہوا کرتے ہیں۔ کچھ ہی افراد پختہ شخصیت کے حامل ہوتے ہیں۔ اسی طرح کچھ ہی افراد کی شخصیت کی تنظیم میں بے قاعدگی کا نشان ملتا ہے۔ بے قاعدگی کا انتہائی مظاہرہ شخصیت کے اندر مکمل بے ربطی کی صورت میں ہوتا ہے۔ ایسی حالتیں غیر معمولی ہوا کرتی ہیں اور ایک قسم کے ذہنی مرض میں پائی جاتی ہیں۔ مریض دوہری یا تعددی شخصیت کا حامل ہوتا ہے۔ ایسے مریض میں شخصیت کے متضاد اوصاف کا وجود پایا جاتا ہے۔ وہ کم سخن اور باتونی، شرمیلا اور ملنسار، قدامت پسند اور آزاد خیال، سخت مزاج اور نرم مزاج دونوں ہی طرح کی خصوصیات رکھ سکتا ہے۔ ایک لمحہ ایک شخصیت سامنے آتی ہے اور اوصاف کی ایک ترتیب سے متعین شدہ کردار کا اظہار ہوتا ہے۔ دوسرے لمحہ میں اس کا کردار بالکل مختلف ہونے لگتا ہے کیونکہ اوصاف کی ایک دوسری ترتیب بروئے کار ہو جاتی ہے۔ رابرٹ لوئیس اسٹیونسن کا مشہور ناول ڈاکٹر جیکل اور مسٹر ہائیڈ دوہری شخصیت کی بہت ہی اچھی مثال پیش کرتا ہے۔ اسی طرح مس بیوچیمپ نامی ایک لڑکی کا کردار بہت مشہور ہے جس کے اندر تین آزاد شخصیتوں کی نشو و نما ہوئی تھی۔ اس لڑکی کی ہر شخصیت کا مظاہرہ اوصاف کی ایک جداگانہ ترتیب سے ہوتا تھا۔

شخصیت صرف منفرد ہی نہیں ہوتی، یہ استوار اور مستقل بھی ہوتی ہے۔ یہ جاری اور بڑی حد تک یکساں رہتی ہے۔ جیسا کہ ہم دیکھ چکے ہیں شخصیت کے اوصاف شخصیت کی استوار خصوصیتیں ہیں۔ ایک بار قایم ہو جانے کے بعد ان میں جلد اور دفعتاً تبدیلی واقع نہیں ہوتی۔ اوصاف کی تنظیم

بھی عام طور پر دیرپا ہوتی ہے۔ اگر ہم کسی شخص کے کردار کا متواتر مشاہدہ کریں تو ہمیں ایک ہی طرز کے اوصاف کا نقش نظر آئے گا۔ فرد اپنی انفرادیت کو زندگی بھر قایم رکھتا ہے۔ اگر شخصیت لمحہ بہ لمحہ بدلتی رہے تو سماجی زندگی ناممکن ہو جائے۔ آدمی ایک جماعت پسند حیوان ہے۔ وہ دوسرے اشخاص کی سوسائٹی میں رہتا ہے۔ دوسرے اشخاص اس کے کردار پر اثر انداز ہوتے ہیں اور وہ ان کے کردار پر اثر انداز ہوتا ہے۔ ایسی باہمی اثر اندازی کو سماجی عمل و ردعمل کہا گیا ہے۔ فرد کے بیشتر اعراض و مقاصد کی تسکین ایسی عمل و ردعمل کا کرشمہ ہے۔ ایک شخص دوسرے شخص پر کس طرح اثر انداز ہوگا یہ اس کی شخصیت پر منحصر ہے۔ اگر A ادعائی تندی اور تند خو ہے اور B میں بھی وہی اوصاف ہیں تو B پر A کی اثر اندازی کا نتیجہ تصادم یا باضابطہ لڑائی کی صورت میں پیش ہو سکتا ہے۔ دوسری طرف اگر B منکسر المزاج، سنجیدہ اور نرم دل ہے تو عین ممکن ہے کہ ان کے باہمی عمل و ردعمل کا نتیجہ مصالحت اور دوستی کی صورت میں رونما۔ ایک ایسے میاں بیوی کا تصور کیجیے جن کے امتیازی اوصاف آزادی، خود مختاری اور بے عنائی پر مشتمل ہیں آپ کے لیے اس کنبہ اور گھر کی بدحالی کا تصور کرنا مشکل نہ ہوگا۔ جب دو افراد ایسی حالت میں ہوں کہ ایک کے فعل کا اثر دوسرے کے فعل پر پڑتا ہو تو ان کے کردار کی نوعیت کیا ہوگی یہ ان کی شخصیت پر منحصر ہے۔ ایک شخص ایسے اغراض و مقاصد کو صرف اسی وقت حاصل کر سکتا ہے جب اسے ان لوگوں کے کردار میں جن کے ساتھ اسے معاملہ کرنا ہے۔ یکسانیت اور استقامت کی توقع ہو۔ عموماً اس کی توقع پوری ہوتی ہے کیونکہ کسی فرد کی شخصیت اپنی جگہ منفرد ہونے کے علاوہ دیرپا بھی ہوتی ہے۔ اس کے اوصاف میں عموماً اچانک اور یک بیک تبدیلی نہیں ہوتی۔

خلاصہ یہ کہ شخصیت کسی فرد کے اوصاف اور اس کی خصوصیتوں کی حرکی تنظیم کا نام ہے۔ وہ تمام خصوصیتیں جو کسی انسان میں ہوتی ہے ——— یعنی اس کی ضرورتیں اور حاجتیں، اس کے رویے اور عادتیں، اس کی استعداد و قابلیت اس کے اعراض و مقاصد، دوسرے اشخاص اور اشیا کے تئیں اس کا طریقہ کار ——— یہ سب ملکر اس کی شخصیت کی تشکیل کرتی ہیں۔ ان تمام خصوصیتوں کی اس کے اندر کچھ اس انداز سے تنظیم ہوتی ہے کہ اسے ہر دوسرے شخص سے مختلف بنا دیتی ہے۔ اوصاف اور خصوصیتیں عام طور پر زندگی بھر قایم رہتی ہیں۔ ایک بار تشکیل پا جانے اور مستحکم ہو جانے کے بعد وہ ایک مستقل فطری میلان بن کر کردار کو متاثر کرتی ہیں۔ شخصیت کے اوصاف کا ہم براہ راست مشاہدہ نہیں کر سکتے۔ ان کا علم ہمیں کسی شخص کے کردار میں یکسانیت

کے مشاہدہ کے ذریعے ہوتا ہے۔ ممکن ہے کہ ایک شخص کے اوصاف نہایت منضبط اور دوسرے شخص کے نہایت غیر منظم ہوں۔ اس صورت میں ہمارے سامنے شخصیت کے انضباط کے معیار میں فرق کا منظر پیش ہوگا۔ ایک انتہائی منضبط شخصیت کے اوصاف ایک پیوستہ اور مربوط نظام کی تشکیل کرتے ہیں۔ جب انضباط ناکافی ہوتا ہے تو یہی اوصاف ایسے مختلف نظام کی تشکیل کرتے ہیں۔ جن میں کوئی ربط نہیں ہوتا۔

کسی شخص کے اوصاف اس کی شخصیت کے مظہر ہوتے ہیں۔ اس شخص کی صحیح تعریف کے لیے ممکن ہے کہ ہمیں اس کے متعدد اوصاف اور خصوصیات کو جاننے کی ضرورت پڑے۔ کسی شخص کی ایک نسبتاً آسان تعریف، ہم اسے خاص ٹائپ کے اندر رکھ کر کر سکتے ہیں۔ دروں بین و بروں بین، اقتدار پسند اور اطاعت کیش، زود آمیز اور کم آمیز، باعمل اور بے عمل یہ سب شخصیت کی ٹائپ کے نمونے ہیں۔ اسی طرح جسم کی بھی ہوتی مثلاً جسم کی ساخت کے اعتبار سے ٹائپ کی تقسیم لاغر اندام اور فربہ کی اصطلاح میں کی گئی ہے۔ لاغر اندام دبلا اور تنگ سینے والا ہوتا ہے۔ فربہ اندام بھاری بھرکم اور کشادہ سینے والا ہوتا ہے۔ لاغر اندام نہ شرمیلا، حساس تنہائی پسند اور کم آمیز ہوتا ہے۔ فربہ اندام "خوش مزاج، زندہ دل، بروں بین اور من موجی ہوتا ہے۔ ٹائپ کے اعتبار سے اصناف بندی ہر شخص کو کسی ایک ٹائپ میں داخل کر دیتی ہے اسے یا تو بروں بین یا دروں بین اقتدار پسند یا اطاعت کیش، زود آمیز یا کم آمیز، ملنسار یا تنہائی پسند، لاغر اندام یا فربہ اندام کے صیغے میں رکھا جائے گا۔ لیکن کوئی شخص ایسا بھی ہو سکتا ہے۔ جس کے لیے کوئی ٹائپ موزوں نہ ہو۔ وہ نہ تو بروں بین اور نہ دروں بین۔ بعض حالات میں اس کا عمل کچھ اس طرز کا ہو جو دروں بین کی خصوصیت ہے۔ دوسرے حالات میں وہ کچھ اس طرح عمل کر سکتا ہے جو بروں بین کے لیے مخصوص ہے۔ وہ بیروں بیں کی طرح ملنسار اور دروں بین کی طرح غیر رسمی ہو سکتا ہے۔ ممکن ہے کہ متعلقہ حالات میں اس کے کردار میں یکسانیت نہ ہو۔ اسی لیے اس کے کردار کے متعلق کوئی کلیہ قایم کر کے اسے کسی خاص ٹائپ کے اندر رکھا نہیں جا سکتا۔ اس کے کردار پر بیروں بینی یا دروں بینی کی چھاپ نہیں لگائی جا سکتی۔ اصناف بندی کی دوسری قسموں کے ساتھ بھی ٹھیک یہی صورت حال درپیش ہو سکتی ہے۔ اکثر افراد انتہائی قسموں کے درمیان یہاں سے وہاں تک منتشر پائے جاتے ہیں بیشتر جگہ درمیان میں ہوتی ہے کسی شخص کو خواہ مخواہ کسی ٹائپ میں رکھنے کی کوشش ممکن ہے اس کی شخصیت کی غلط تعریف پیش کرے۔ اشخاص کی ٹائپ کے اعتبار سے اصناف بندی شخصیت کی تعریف کے معاملے کو بہت

زیادہ آسان بنادیتی ہے

شخصیت کا مسئلہ نہایت پیچیدہ ہے اور کسی شخص کی تعریف کے سلسلے میں ہمیں اس بات کو کبھی نظرانداز نہیں کرنا چاہئیے۔ شخصیت کے اوصاف اور خصوصیات کے ان گنت اقسام اور ان کی تنظیم کے گوناگوں طرز کے باعث شخصیت کی مکمل تعریف حقیقت میں ناممکن ہے۔ اس وجہ سے کسی کی شخصیت کا مکمل بیان بڑی چابکدستی کا متقاضی ہوتا ہے۔

شخصیت کے عوامل

کسی فرد کی شخصیت کے بیان میں ہم اس کے اوصاف کا استعمال کرتے ہیں۔ اس کے یہی اوصاف اور ان کی امتیازی تنظیم اسے دوسرے اشخاص سے مختلف بناتی ہے۔ انہی کی بدولت وہ ایک منفرد شخص ہو جاتا ہے۔ ہم یہ پوچھ سکتے ہیں کہ وہ ان اوصاف کا جو اسے مختلف بناتے ہیں کس طرح حامل ہو گیا؟ وہ کون سے اسباب ہیں جن کی وجہ سے اپنی زندگی کی ایک منزل میں وہ جو کچھ ہے ویسا بن گیا۔ انھیں اسباب کو شخصیت کو متعین کرنے والے عوامل کہا جائے گا۔ وہ اس بات کی توضیح کرتے ہیں کہ کوئی شخص آج جو کچھ ہے وہ کیوں ہے؟

شخصیت کے عوامل کو دو حصّوں میں بانٹا جاسکتا ہے (۱) حیاتیاتی یا عضویاتی اور (۲) سماجی۔ ہم پہلے حیاتیاتی عوامل پر غور کریں گے کیونکہ وہ شخصیت کے ان اختلافات کے ذمہ دار ہوتے ہیں جو کسی ایسے مخصوص سماجی ماحول سے ماخوذ نہیں ہوتے جس میں انسان پیدا ہوتا اور نشوونما پاتا ہے۔ یہ عوامل ابتدائی خلیے کے اندر جو امتیازی فرق ہوتا ہے اور جس سے زندگی کا آغاز ہوتا ہے اسی سے ماخوذ ہوتے ہیں۔

حیاتیاتی عوامل

یہ فرض کر لیا گیا ہے کہ اشخاص کے مزاج میں جو فرق ہوتا ہے اس کا تعین حیاتیاتی یا پیدائشی عوامل کے ذریعہ ہوتا ہے۔ ہم دیکھتے ہیں کہ پیدائش کے لمحہ سے ہی ایک بچہ توانا، فعال اور چنچل نیز دوسرا سست دھیما اور خاموش ہوتا ہے۔ اس طرح کسی شخص کے قابو میں توانائی کی جو مقدار ہوتی ہے یا اس کے اندر جسمانی تحریک کی جو شدت ہوتی ہے اس میں حیاتیاتی فرق ہوتا ہے۔ ایک بچہ میں پیدائش ہی کے لمحے سے دوسرے بچے کی بہ نسبت جذبات کا شدید

اظہار ہوتا ہے وہ زیادہ اثر پذیر زود مشتعل اور ہنس مکھ ہوتا ہے کسی شخص کے مزاج کی وہ خصوصیتیں جن کے اعتبار سے وہ کسی دوسرے شخص سے مختلف ہوتا ہے اس کی فعالیت کی سطح اور جذبات کے اظہار کی شدت پر مبنی ہیں۔ ان خصوصیتوں کو متعین کرنے والے عوامل سماجی نہیں بلکہ پیدائشی ہوتے ہیں۔

ذہانت کا فرق بھی عموماً حیاتیاتی یا ارثی عوامل کی وجہ سے سمجھا جاتا ہے۔ عام طور پر ذہانت ایک شخص کی خلقی یا پیدائشی صلاحیت باور کی جاتی ہے۔ یہ جسم ہی کی طرح بڑھتی اور نشو ونما پاتی ہے۔ تعلیم کتنی ہی زیادہ کیوں نہ ہو ایک شخص کی خلقی ذہنی صلاحیت میں اضافہ نہیں پیدا کر سکتی ذہانت، بہرحال شخصیت کا ایک بہت ہی اہم عنصر ہے۔ اس لیے شخصیت کی اس خصوصیت میں جو فرق ہوتا ہے اس کا تعین بھی حیاتیاتی طور پر ہی ہوتا ہے۔ اس فرق کے ذمہ دار بھی پیدائشی عوامل ہی ہوتے ہیں۔

دراقرازی غدود یا وہ جن سے داخلی رطوبت خارج ہوتی ہے شخصیت کی تعین کے لیے اہم حیاتیاتی یا عضویاتی عوامل سمجھے جاتے ہیں۔ جیسا کہ ہم نے باب دوم میں دیکھا ہے یہ غدود ایک ہارمون کا اخراج کرتے ہیں جو خون میں براہ راست داخل ہو جاتا ہے۔ اس طرح یہ جسم کے ہر عضو اور ہر حصے کو متاثر کرتا ہے۔ اخراج رطوبت میں بے حد زیادتی یا کمی جسم اور اس کے مختلف اعضا کی بالیدگی اور نشو ونما کو متاثر کرتی ہے۔ اخراج رطوبت کی زیادتی بعض اعضا کی نمو کو تیز، دوسرے کی کمی ان کی نمو میں رکاوٹ پیدا کر دیتی ہے۔ نمو کی تیزی یا کمی کا اثر صرف بعض مخصوص جسمانی خصوصیتوں پر ہی نہیں پڑتا بلکہ یہ بعض شخصی خصوصیات کو بھی متاثر کرتی ہے۔ ہم مثلاً جب درقی غدہ ناکافی طور پر سرگرم عمل ہوتا ہے تو انسان کے افعال میں ہر طرح سستی پیدا ہو جاتی ہے۔ اس کا وزن بڑھ جاتا ہے۔ وہ افسردگی کا شکار ہو جاتا ہے۔ اس کا حافظہ ضعیف ہو جاتا ہے اور اس کی فکری صلاحیت ماند پڑ جاتی ہے۔ وہ آسانی سے فیصلہ نہیں کر سکتا، قوت اختراع کھو بیٹھتا ہے اور جلد غصہ ہو جاتا ہے۔ جب درقی غدود کا فعل زیادہ تیز ہو جاتا ہے تو توانائی میں افزونی پیدا ہو جاتی ہے، عمل کی سطح بلند ہو جاتی ہے، خون کا دباؤ بڑھ جاتا ہے، جسم کا وزن گھٹ جاتا ہے۔ ان اثرات کے ساتھ بعض شخصی خصوصیتیں بھی شامل ہو جاتی ہیں جس شخص کا درقی غدود زیادہ سرگرم عمل ہو جاتا ہے وہ اقتدار پسند، چست وچوبند، جارح اور مغلوب الجذبات ہوتا ہے، اس کے برخلاف جس شخص کا درقی غدود پوری طرح کام نہیں کرتا وہ مجہول، دبو اور منکسر مزاج

ہو جاتا ہے اور اس کے جذبات کے اظہار میں کمی پیدا ہو جاتی ہے خصوصیتوں کے ایسے ہی اختلافات دوسرے دراقرازی غدود کی غیر معمولی طور پر کم یا زیادہ فعالی کے نتیجے میں بھی پائے جاتے ہیں۔

جسم کی ساخت کو بھی شخصی خصوصیتوں کے فرق کا دوسرا حیاتیاتی سبب سمجھا جاتا ہے۔ جسمانی ساخت کے لحاظ سے کسی شخص کو تین قسموں میں سے کسی ایک کے اندر رکھا جاسکتا ہے فربہ شکم قوی اندام اور لاغر اندام۔ فربہ شکم کا جسم حد سے زیادہ چربی اور امعائی نظام کی ضرورت سے زیادہ بالیدگی کی وجہ سے گول ہوتا ہے۔ وہ خوش مزاج' آرام پسند' پیروں بیں اور زود آمیز ہوتا ہے۔ قوی اندام کا جسم پوری طرح نشو ونما پائی ہوئی ہڈیوں اور عضلات کی وجہ سے مربع ہوتا ہے۔ وہ اثر انداز اقتدار پسند' جارج اور جان باز ہوتا ہے۔ لاغر اندام کا جسم لکڑی جیسا پتلا اور کمزور ہوتا ہے۔ وہ نظریاتی، تصوراتی، کم گو تنہائی پسند اور جذباتی طور سے اظہار بستہ ہوتا ہے۔

سماجی عوامل

شخصیت کی خصوصیتوں کا فرق اشخاص کے سماجی ماحول کی خاصیتوں کا بھی نتیجہ ہوتا ہے۔ سماجی ماحول کا مفہوم دوسرے اشخاص کا ماحول اور سماجی ادارے پر مشتمل ہے۔ شخصیت کے فرق کو متعین کرنے میں کلچر اور خاندان کی سب سے زیادہ اہمیت ہے۔

مختلف کلچروں میں رہنے والوں کی ان شخصی خصوصیتوں کے مطالعے کیے گئے ہیں جو ان کے دوسرے اوصاف پر حاوی ہیں اور یہ دیکھا گیا ہے کہ کلچر کے اعتبار سے شخصیت میں جو فرق ہوتا ہے وہ اتنا ہی قابل لحاظ ہے جتنا کہ ایک ہی کلچر میں رہنے والے افراد کے مابین کا فرق ہے ان میں سے بیشتر مطالعوں کی موضوع کم ترقی یافتہ یا غیر مہذب سوسائٹیاں ہوا کرتی ہیں۔ ان سوسائٹیوں کے اندر زیادہ ترقی یافتہ اور مہذب سوسائٹیوں کی بہ نسبت' افراد کے روزمرہ کردار میں زیادہ سے زیادہ یکسانیت کا مظاہرہ ہوتا ہے۔ بعض غیر مہذب سوسائٹیوں میں جذباتی گرم جوشی اور زود حسی کی عام کمی کا مشاہدہ کیا گیا ہے۔ یہ لوگ عموماً اپنی ذات سے وابستہ اور ہمدردی و فیاضی کے جذبات سے عاری پائے گئے ہیں دوسری سوسائٹیوں میں بالکل جداگانہ تہذیبی خصوصیتوں کا مظاہرہ پایا گیا اس کے افراد عموماً زیادہ مخلص، نرم دل' اجتماعیت پسند ہوتے ہیں اور اشتراک عمل کا نمونہ پیش کرتے ہیں۔

کسی ایک تہذیب کے اندر بھی ہم شخصیاتی شخصی خصوصیتوں میں تہذیبی فرق کا مشاہدہ کرسکتے ہیں۔ ہر سوسائٹی اونچے اور نیچے طبقوں میں منقسم ہوتی ہے۔ سوسائٹی کے نچلے طبقے کے لوگ کردار کی بعض ایسی خصوصیتوں کا مظاہرہ کرتے ہیں جو انھیں اونچے یا درمیانی طبقے کے لوگوں سے مختلف بناتی ہیں۔ مثال کے طور پر نچلے درمیانی طبقے کے لوگ عام طور پر زیادہ قدامت پسند اور رسم ورواج کے پابند ہوتے ہیں اور سماجی معیار کردار اور اخلاقی قدروں کے معاملہ میں نسبتاً ڈھیلے ڈھالے ہوتے ہیں۔ وہ اگرچہ جذباتی طور پر زیادہ غیر مطمئن اور برانگیختہ رہتے ہیں پھر بھی وہ زیادہ صبر وتحمل کے عادی ہوتے ہیں۔

شخصیت کے انفرادی فرق پر تہذیبی عوامل کا اثر نہیں پڑتا۔ وہ سماجی گروپ یا سماجی طبقوں کے درمیانی فرق کو متاثر کرتے ہیں۔ تاہم اس فرق سے شخصیت کی خصوصیتوں کی تشکیل میں تہذیب کے عمل کی نشاندہی ہوتی ہے۔

کنبہ سماجی گروپ کی سب سے چھوٹی اکائی ہے پھر بھی اس کی حیثیت شخصیت کے اندر فرق پیدا کرنے والے سماجی عوامل میں سب سے زیادہ اہم ہے۔ فرد سب سے پہلا اثر اپنے کنبے سے لیتا ہے۔ کسی بچّے کی بعض مخصوص شخصی صفات کی تشکیل ونمو میں کنبے کے افراد کے رویے، قدریں، عادتیں، رسم ورواج، طور طریقے اور آپس کے تعلقات اپنا خاص اثر رکھتے ہیں ایسا سمجھا جاتا ہے کہ جلد یا دیر سے دودھ چھڑانا یا پاخانے پیشاب وغیرہ کی تربیت دینا، پیالے سے دودھ پلانا یا ماں کے دودھ سے پلنا، معینہ وقفوں پر کھلانا، یا تھوڑی تھوڑی دیر کچھ نہ کچھ کھلاتے رہنا اور ایسے ہی دوسرے عوامل شخصیت کے اوصاف کی تشکیل میں بہت اہم ثابت ہوتے ہیں۔ احساسِ تحفظ اور جذباتی استقلال، خود اعتمادی، ذمّہ داری، باضابطگی، یار باشی، ضد، بخالت وغیرہ جیسی خصوصیات کا تعلق ان معمولات سے پایا گیا ہے جن پر بچّے کی حیاتیاتی ضرورتوں کی تسکین کے سلسلہ میں عمل درآمد کیا جاتا ہے۔ بچّے کے جذباتی اور سماجی اطوار وانداز کی نشو ونما پر والدین کی عدم توجہ، لاڈ پیار، بے جا حمایت، بے تعلقی، با اصول یا بے اصول نظم وضبط کا گہرا اثر پڑتا ہے۔ والدین کی طرف سے بے حد لاڈ پیار کے نتیجے میں خود مرکزیت یا آزادروی، انانیت، خود رائی، بے عنانی اور غیر ذمّہ داری پیدا ہوسکتی ہے۔ دوسری طرف محبت وشفقت کی کمی، انتشار، احساس عدم تحفظ، خود اعتمادی کی کمی، بودہ پن، قنوطیت اور شخصیت وکردار کی دوسری انفرادی ناہمیتوں کا سبب بن سکتی ہے۔

عمر کے اعتبار سے بھائیوں اور بہنوں کی ترتیب، اکلوتا ہونا، اکلوتا لڑکا یا لڑکی ہونا، یتیم ہونا، سوتیلی ماں یا سوتیلے باپ کے زیر سایہ ہونا، کسی قریبی یا دور کے رشتہ دار کے ذریعہ پرورش پانا وغیرہ جیسے عوامل کو بھی ان رویوں کی، محرکات اور دوسری شخصی خصوصیتوں پر جو کسی شخص کے اندر پیدا ہو جاتی ہیں، اثر انداز ہوتے پایا گیا ہے۔ سب سے بڑے، سب سے چھوٹے یا اکلوتے بچے کے اندر اوصاف کا ایک ایسا مجموعہ پایا گیا ہے جو اسے دوسرے اشخاص سے مختلف بناتا ہے۔ گرچہ یہ ضروری نہیں ہے کہ بھائی بہنوں کی عمر کے اعتبار سے ترتیب کسی خاص ڈھنگ کے مجموعہ اوصاف کا سبب ثابت ہو اس کا انحصار بڑی حد تک کنبہ کے دوسرے اراکین خصوصاً والدین کے رویے اور رد عمل پر ہوتا ہے۔ ممکن ہے کہ سب چھوٹی اولاد، چند لڑکیوں کے بعد پہلا لڑکا ہو جس کی پیدائش بڑی تمناؤں کے بعد ہوئی ہو یا وہ کنبے ایک ناقابل برداشت بوجھ ثابت ہو رہا ہو۔ اسی طرح سب سے بڑا لڑکا مدت سے متمنی لاولد ماں کے لیے خاندان میں ایک خوش گوار اضافہ ہو یا یہ بھی ممکن ہے کہ اس کی آمد نوجوان جوڑے کی آزادی کو محدود کر دینے کا پیش خیمہ بن گئی ہو۔

ایک فہمیدہ اور دردمند عورت اپنے سوتیلے بچے کے لیے اس سے کہیں زیادہ پیار اور دل جوئی کا سامان بہم پہنچا سکتی ہے جتنا کہ اس کی غیر متوازن جھگڑالو اور خود مرکز مرحومہ ماں سے اسے ملتا تھا اس صورت میں سوتیلی ماں ہوتے ہوئے بھی اس کا رویہ بچے کی شخصیت پر خاطر خواہ اثر پیدا کرے گا۔ تمام سوتیلی مائیں ایک جیسی نہیں ہوتیں۔ بعض سوتیلی مائیں سوتیلی ماں جیسا سلوک کرنے پر مجبور کی جاتی ہیں۔ ان کے مشفقانہ رویہ کا ادراک یا اس کی تعبیر ایک سوتیلی ماں کی روایتی تمثال کے مطابق کی جاتی ہے۔ اس سے پہلے ہم نے کسی باب میں ادراک پر ضرورتوں، رویوں اور دلچسپیوں کے اثرات پر بحث کی ہے۔ بچے کے لیے اپنے مثبت احساسات کا اپنے سماجی ماحول میں صلہ نہ پاکر سوتیلی ماں قدرتی طور پر، بچے سے بے تعلقی اور بے اعتنائی کا رویہ شروع کر دیتی ہے۔ بچہ اس سوتیلے پن کے رشتے سے فائدہ اٹھا کر سوتیلی ماں کی دلجوئی اور محبت کے مطالبات حد سے زیادہ بڑھا دیتا ہے۔ اور جب ان مطالبات کی فراہمی میں ناکامی ہوتی ہے تو اسے غفلت اور برے سلوک سے تعبیر کیا جانے لگتا ہے۔

ہم اوپر دیکھ چکے ہیں کہ شخصیت کا فرق حیاتیاتی اور سماجی دونوں اسباب سے متعین ہوتا ہے۔ لیکن ہمیں یہ نہیں خیال کرنا چاہیے کہ حیاتیاتی عوامل کی کارکردگی سماجی عوامل سے

الگ ہوتی ہے۔ ذہانت کی بلندی یا پستی، کے فعل میں زیادتی یا کمی درافرازی غدود گدازگھٹیلا یالاغر جسم شخصیت کی خصوصیات دا وصاف کی تشکیل پر براہ راست اثرانداز نہیں ہوتا۔ بڑی حد تک کسی شخص کی ذہنی یا جسمانی خصوصیتوں کے اظہار پر دوسرے اشخاص ردعمل اسے متاثر کرتا ہے۔ بہت سے انتہائی ذہین لڑکوں میں والدین کی ضرورت سے زیادہ پوچھ گچھ کے باعث خودبینی، انانیت، غیراثرپذیری، بےحسی، ضدی پن، غیر ذمّہ داری، جارحیت اور دوسری ناگوار خصوصیتیں پیدا ہوجاتی ہیں۔ ان کے والدین نے بچوں کی ذہنی صلاحیتوں کی حد سے زیادہ قدرافزائی اور نہایت بےجا توصف کی ہے۔ دوسری طرف ایک کند ذہن بچے میں ذاتی قدر شناسی، خوداعتمادی، ذمّہ داری، ملنساری، امداد باہمی اور دوسری سماجی قابل قدر خصوصیتیں پیدا ہوسکتی ہیں کیونکہ اس کے سمجھدار اور معقول والدین نے اسے اس محبت، ہمدردی اور قدر افزائی سے محروم نہیں رکھا جس کا ہر بچہ مستحق ہے۔ انھوں نے اس سے ایسی توقعات قائم کرکے جو اس کی صلاحیتوں کے مطابق تھیں اس کے اندر کامیابی اور ذاتی قدر شناسی کا احساس پیدا کیا۔ اس طرح جس بچے کی جسمانی خصوصیات غیرعمومی ہوتی ہیں اس کے والدین اور دوسرے اشخاص کا خوشگوار یا ناگوار ردّعمل اس کے اندر ایک خاص طرز کے اوصاف اور محرکات کی نیو تیار کردیتا ہے۔ اگر وہ دوسروں کے رویہ اور کردار کے آئینے میں اپنے آپ کا انوکھا محسوس نہیں کرتا ، اگر اس کے ساتھ دوسرے نارمل بچوں کی طرح سلوک کیا جاتا، تو وہ بھی اپنی جسمانی خامی یا غیرمعمولی ساخت کے باوجود ایک نارمل بچے کی عام خصوصیات سے متصف ہوتا اس سے یہ بات ظاہر ہوتی ہے کہ سماجی عوامل حیاتیاتی عوامل کے مقابلے میں زیادہ اہم ہوتے ہیں۔ حیاتیاتی عوامل سماجی عوامل کی وساطت سے شخصیت کی نشوونما پر اثرانداز ہوتے ہیں جس طرح شخصیت کے اوصاف ایک دوسرے کی آمیزش سے ایک نظام کی تشکیل کرتی ہیں اسی طرح شخصیت کے عوامل بھی ایک دوسرے گڈمڈ ہوکر شخصیت کی نشوونما پر اثرانداز ہوتے ہیں مختلف افراد میں شخصیت کے مختلف اوصاف اس لیے یکجا ہوجاتے ہیں کہ ہر فرد شخصیت کے عوامل کے ایک مختلف امتزاج سے دوچار ہوتا ہے کوئی ایک عوامل خواہ سماجی یا حیاتیاتی بذات خود کسی خاص خصوصیت کی تشکیل کا سبب نہیں بنتا۔ متعدد عوامل کی باہمی اثراندازی اور ان کے باہمی تعلق کے ایک خاص طرز کو نگاہ میں رکھنا ضروری ہے۔ ہم یہ دیکھ چکے ہیں کہ افراد کی شخصیت میں امتیاز پیدا کرنے میں سماجی عوامل حیاتیاتی عوامل کے ساتھ کس طرح مل جل کر کام کرتے ہیں۔

اسی طرح کی ملی جلی کارکردگی کی مثال ہمیں شخصیت کے عوامل میں بھی ملتی ہے۔ ایک تہذیب بچوں کی طرف والدین کے ایک خاص رویوں کو بڑھاوا دیتی ہے۔ دوسری تہذیب انھیں رویوں کا سد باب کرتی ہے۔ مثال کے طور پر نوجوانوں کے فیصلے اور عمل کی آزادی پر پابندی عائد کرنا مشرقی تہذیب میں اچھا سمجھا جاتا ہے۔ مغربی تہذیب میں ایسی پابندیوں کو مخرب اخلاق تصور کیا جاتا ہے۔ اسی طرح ایک ایسا فعل جس کے لیے ایک سماج میں بچے کو سزا ملتی ہے دوسرے سماج میں اسے نہ صرف برداشت کیا جاتا ہے بلکہ اسے قابل تحسین سمجھا جاتا ہے۔ اسی طرح جو محبت اور احترام بچے کو اپنے کنبہ میں میسر نہیں ہوتا اس عوض اسے اس ہمدردی اور التفات کے ذریعہ مل جاتی ہے۔ جو ایک ترقی یافتہ نئے طرز کے اسکولوں میں حاصل ہے۔

شخصیت کے عوامل کا ایک دوسرے سے گہرا تعلق ہے۔ شخصیت کی نشوونما پر اثر انداز ہونے کے لیے ایسے بہتیرے عوامل باہم دگر سرگرم عمل ہوتے ہیں۔ شخصیتوں کے فرق کی توجیہ اس وجہ سے اتنی ہی مشکل ہو جاتی ہے جتنی شخصیت کی تعریف ہر ایک عامل کو ملحوظ خاطر رکھنے کی ضرورت پڑ جاتی ہے۔ دوسرے عوامل کے ساتھ ہر عامل کے ممکنہ تعلق کی پرکھ کرنی ہوتی ہے۔ ہو سکتا ہے ایک عامل دوسرے کا معاون یا اس کی ضد ہو۔ فرد کی زندگی میں ہر عامل کے تکرار وقوع اور صلاحیت کا تعین کرنا پڑتا ہے۔ ہو سکتا ہے کسی بچے کی زندگی میں چند ایک عوامل اکثر بروئے کار رہے ہوں اور ان میں سے چند عوامل دوسروں کے مقابلے میں زیادہ غالب رہے ہوں۔ ان تمام باتوں کا تعین کرنا بظاہر ایک مشکل کام ہے۔ صرف ایک تجربہ کار ماہر نفسیات ہی کسی شخص کے متعلق اس بات کا فیصلہ کر سکتا ہے کہ کون سے عوامل نے اسے ایسا بنا دیا ہے جیسا ہم آج اسے دیکھ رہے ہیں۔

شخصیت کی پیمائش

سطور بالا میں ہم نے دیکھا کہ فرد کی شخصیت انتہائی پیچیدہ ہوتی ہے۔ اس لیے کلی طور پر کسی فرد کی شخصیت کی پیمائش ممکن نہیں ہے۔ صرف شخصیت کے اوصاف اور عناصر کی پیمائش کی جا سکتی ہے۔ قابلیت اور صلاحیت کی پیمائش کا بیان ہم بعد میں کریں گے۔ احتیاجوں، رویوں، دلچسپیوں، قدروں اور شخصیت کی دوسری خصوصیتوں کی بھی پیمائش ممکن ہے۔

شخصیت کی خصوصیتوں کی پیمائش کے لیے مندرجہ ذیل طریقوں کا استعمال کیا گیا ہے:

۱۔ سوال نامہ۔ اس طریقہ میں سوالوں یا بیانوں کی ایک فہرست تیار کی جاتی ہے۔

شخصیت کی جس خصوصیت کی پیمایش مقصود ہوتی ہے اس سے متعلق احساس، رویہ، عادت یا طریقۂ کار کے بعض پہلوؤں سے ہر سوال کا تعلق ہوتا ہے۔ جس شخص کی آزمایش کی جاتی ہے، اسے ہر ایک بیان کے بارے میں اپنا اتفاق یا اختلاف، قبولیت یا تردید، توثیق یا انکار ظاہر کرنے کو کہا جاتا ہے۔ سوال کے الفاظ کی ترتیب ایسی کی جاتی ہے کہ بعض کی توثیق اور دوسروں کے انکار سے اس وصف کی موجودگی کو ظاہر ہوتی ہے۔ جس کی پیمایش مقصود ہوتی ہے۔ ہر سوال یا بیان کے بعد "ہاں" یا "نہیں"، "صحیح" "غلط" "مشکوک" یا اس طرح کے دوسرے جوابات مندرج ہوتے ہیں جس کی آزمایش کی جاتی ہے وہ یا تو کسی ایک جواب کا انتخاب کرتا ہے یا اس کے نیچے خط کھینچ دیتا ہے جس سے یہ ظاہر ہو جاتا ہے کہ آیا وہ بیان اس کے کردار کی توصیف کرتا ہے یا نہیں۔ ہر بیان یا سوال کو ایک مد کہتے ہیں۔ ذیل میں ان مدوں کی مثال پیش کی جاتی ہے۔

(۱) جب آپ کو کوئی اہم فیصلہ کرنا ہوتا ہے تو کیا آپ یہ پسند کرتے ہیں کہ کوئی دوسرا شخص آپ کے لیے یہ فیصلہ کر دے؟

(۲) جب آپ سوچ سمجھ کر کسی عمل کا منصوبہ تیار کر لیتے ہیں تو کیا آپ یہ محسوس کرتے ہیں کہ دوسروں کو بلا چوں و چرا اس کی اتباع کرنی چاہیے؟

(۳) سماجی اجتماعات میں میں توجہ کا مرکز بننا پسند کرتا ہوں۔

(۴) کسی جلسہ میں شرکت کے موقع پر میں پچھلی نشست پر بیٹھنا پسند کرتا ہوں۔

فرض کیجیے کہ مندرجہ بالا مدون کو اقتدار پسند شخصیت کی آزمایش کے لیے استعمال کیا جائے تو یہ اغلب ہے کہ وہ شخص جس کے اندر یہ وصف موجود ہے دوسری اور تیسری مدون کا اثبات یا اقبال کرے گا اور پہلی اور چوتھی مدون کا انکار یا ان کی تردید کرے گا۔

شخصیت کی آزمایش میں مدوں کی خاصی تعداد یعنی پچیس سے تیس تک ہوتی ہے۔ وہ شخص جو زیادہ مدوں کا جواب یکساں طور سے دیتا ہے یعنی ان مدوں کو جو اس خصوصیت کی موجودگی ظاہر کرتی ہیں قبول اور جو اس کی غیر موجودگی ظاہر کرتی ہیں انھیں رد کرتا ہے تو آزمایش میں اسے زیادہ اسکور یا نمبر ملتے ہیں۔ دوسرا شخص جو مثبت ترین مدوں کو متواتر رد کرتا ہے اور منفی ترین کو قبول کرتا ہے اس کے اسکور آزمایش میں کم ہوتے ہیں۔ فرض کیجیے کہ یہ آزمایش اقتدار پسندی کی پیمایش کر رہی ہے۔ پہلے شخص کے جوابوں کی یکسانیت سے ہم یہ نتیجہ نکالیں گے کہ ہوسِ اقتدار اس شخص کا ایک قوی وصف ہے۔ دوسرے شخص کے جوابوں کی ایسی ہی یکسانیت

سے ہم یہ نتیجہ نکالیں گے کہ سیرانداز ملی اس شخص کی ممیز خصوصیت ہے۔ وہ لوگ جو مدوں کے یکساں جوابات نہیں دیتے، یعنی کچھ مثبت مدوں کا اثبات اور کچھ کا انکار کرتے ہیں نیز کچھ منفی مدوں کا انکار اور کچھ کا اثبات کرتے ہیں۔ اس کے اسکور درمیانی ہوتے ہیں۔ وہ نہ تو اقتدار پسندی کے وصف سے متصف ہوں گے اور نہ ہی سیراندازی کا وصف ان پر ثبت ہوگا۔

شخصیت کی پیمائش کے سوال نامے کو شخصیت کی معروضی آزمائش بھی کہا جاتا ہے۔ یہ معروضی اس لیے ہے کہ آزمائش کرنے والا کوئی بھی ہو جس کی آزمائش کی گئی ہے اسے ایک ہی جیسا اسکور ملے گا۔ ممتحنوں کے فیصلے میں کوئی فرق نہیں ہوگا۔ معروضی ہوتے ہوئے بھی ہو سکتا ہے کہ اس طریقہ آزمائش سے کوئی صحیح نتیجہ نہ نکلے۔ آزمائش میں حاصل شدہ اسکور ممکن ہے کہ اس شخص کی حقیقی خصوصیتوں کی نمائندگی نہ کرے۔ یہ بھی ہو سکتا ہے کہ آزمائش کی مدوں کے جوابات دینے میں وہ شخص حقیقت بیانی اور راستبازی سے کام نہ لے۔ ممکن ہے وہ ان بیانات کا اثبات کرے جن کا حقیقتاً اسے انکار کرنا چاہیے اور ان بیانات کا انکار کرے جن کا حقیقتاً اسے اثبات کرنا چاہیے۔ اس صورت میں اس کا اسکور خواہ بہت زیادہ یا بہت کم ہو انتہائی مغالطہ خیز ہوگا۔ ایسا ہونے کا امکان اس وقت زیادہ ہوتا ہے جب زیر پیمائش خصوصیتیں سماجی نقطہ نظر سے پسندیدہ یا غیر پسندیدہ سمجھی جاتی ہیں۔ مثال کے طور پر وقت کی پابندی اور خود بینی ان میں ایک بہت زیادہ پسندیدہ ہے اور دوسری بہت ہی ناپسندیدہ۔ جب تک کوئی شخص بہت ہی حقیقت پسند اور راستباز نہ ہو، وہ ہر مد کا جواب اس طرح دے گا کہ اس کا حاصل کردہ اسکور اسے ایک پابند وقت اور دوسری طرف خود بین کا ضد ظاہر کرے گا۔ سوال نامہ کے استعمال میں آزمائش کیے جانے والے شخص کا اعتبار حاصل کرنا بہت ضروری ہوتا ہے تاکہ وہ اپنے کردار کی صحیح تصویر پیش کرے۔

اظلالی آزمائشیں

اظلالی آزمائش میں مندرجہ بالا مشکلات کا سامنا نہیں ہوتا۔ اظلالی آزمائش شخصیت کی پیمائش کا ایک ایسا طریقہ ہے جسے آزمائش کیا جانے والا آزمائش نہیں سمجھتا۔ اس لیے آزمائش میں اس کے جوابات بے ساختہ ہوتے ہیں۔ اس آزمائش میں ایک بہت ہی مبہم صورت حال پیش کی جاتی ہے جسے آزمائے جانے والے کو درک کرنا اور بیان کرنا پڑتا ہے اس کی کوئی واضح صورت نہیں ہوتی اور مختلف اشخاص اس کا ادراک مختلف طریقے سے کرتے ہیں۔ ہم دیکھ چکے ہیں کہ

ہمارے ادراک کو ہماری ذاتی حاجتیں، مقاصد، عادتیں اور رویے کس طرح متاثر کرتے ہیں۔ اظلالی آزمائش اسی حقیقت کی مثال پیش کرتی ہے۔ مبہم صورتِ حال کو غیر ساختہ مہیج بھی کہتے ہیں؛ اس کے ادراک میں ہر شخص اپنی ضرورتوں، رویوں، دلچسپیوں، احساسات اور طریقہ کار کا مظاہرہ کرتا ہے۔ یہ ساری باتیں اس کے بیان سے عیاں ہو جاتی ہیں اور آزمائش کنندہ اس شخص کے علم کے بغیر اس کی خصوصیات جان لیتا ہے۔ اس طریقے کو اظلالی طریقہ اس لیے کہتے ہیں کہ صورتِ حال کا ادراک اور اسے بیان کرنے میں آدمی اپنی شخصیت کی خصوصیتوں کو عیاں کر دیتا ہے۔ مبہم مہیج ایک پردے کا کام کرتا ہے جس پر اس کی شخصیت منعکس ہو جاتی ہے۔

دو اظلالی آزمائشیں بہت زیادہ مشہور ہیں کیونکہ ان کا استعمال بہت ہوتا ہے۔ ایک کو ہرمی رُورشاخ نے پیش کیا تھا اور اسی کی نسبت سے اسے رُورشاخ آزمائش یا آر۔ ٹی کہا جاتا ہے۔ اس میں دس کارڈ ہوتے ہیں۔ ہر کارڈ پر روشنائی کا ایک دھبہ ہوتا ہے۔ آپ نے ایک ایسا ہی دھبہ صفحہ پر دیکھا ہے رورشاخ نے ویسے ہی روشنائی کے دھبے بنائے تھے۔ ان میں بعض دھبے رنگین اور بعض سیاہ و سفید ہیں۔

جو روشنائی کا دھبہ آپ ذیل میں دیکھ رہے ہیں وہ کسی چیز کو پیش نہیں کرتا۔ یہ ایک مبہم اور غیر ساختہ مشکل ہے۔ دھبے کا ابہام ہی دیکھنے والے کے اندر مختلف قسم کے ادراک پیدا کرتا ہے۔ آزمائے جانے والے شخص کے سامنے ایسا ہی ایک دھبہ رکھ دیا جاتا ہے اور جو کچھ وہ دیکھتا ہے اسے بیان کرنے کو کہا جاتا ہے۔ اسے یہ بھی بتانا ہوتا ہے کہ وہ کس حصے کو دیکھ رہا ہے اور وہاں پر اسے وہ چیز کیوں دکھائی دیتی ہے جسے وہ بیان کرتا ہے۔ اس کے جوابوں کو لکھ لیا جاتا ہے اور انھیں مختلف زمروں میں بانٹ دیا جاتا ہے۔ بھانت بھانت کے جوابات ظہور پذیر ہوتے ہیں۔ مختلف اشخاص کے جوابات مختلف ہوتے ہیں۔ بعض لوگوں کا جواب پوری شکل پر مبنی ہوتا ہے اور بعض کا اس کے کسی حصے پر۔ بعض اس کی ہیئت سے متاثر ہوتے ہیں اور بعض اس کے رنگ یا رنگین یا سیاہ دھبوں کے درمیان سفید حصوں سے بعض کو متحرک اور بعض کو غیر متحرک اشیا دکھائی دیتی ہیں۔ بعض کو انسانی شکلیں یا انسانی جسم کے اعضا نظر آتے ہیں۔ کچھ لوگ جانور یا بے جان چیزیں دیکھتے ہیں۔

مسلسل اور باقاعدہ تحقیقات سے یہ بات معلوم ہوئی ہے کہ اشخاص کے ادراک میں اختلافات ان کی صلاحیتوں، ضرورتوں، احساسات، رویوں، دلچسپیوں اور دوسری خصوصیتوں

کی بنا پر ہوتے ہیں کسی شخص سے دسوں کارڈ کے جواب حاصل کرنے کے بعد جب انھیں مختلف زمروں میں بانٹا جاتا ہے تو بعض قسم کے جوابات میں یکسانیت پائی جاتی ہے۔ ان جوابوں سے وہ خصوصیتیں اخذ کی جاتی ہیں جو عام طور پر ایک خاص قسم کے جواب دینے والوں کے اندر پائی جاتی ہیں۔

شکل ۲۵

مرّے کا تھیمیٹک اپرسیپشن ٹسٹ ٹی اے ٹی ایک دوسری صنف کی اظلالی آزمائش ہے۔ یہ آزمائش بیس تصویروں پر مشتمل ہے۔ ہر تصویر میں ایک یا زیادہ اشخاص بہت ہی مبہم صورتِ حال میں دکھائی دیتے ہیں۔ مثال کے طور پر ایک تصویر میں ایک جھری دار چہرے والی بہت ضعیف عورت ایک جوان عورت کے پیچھے کھڑی سنجیدگی سے دیکھ رہی ہے۔ دوسری تصویر میں ایک مرد ایک بستر کے پاس کھڑا ہے جس پر ایک عورت لیٹی ہوئی ہے۔ آزمائش کیے جانے والے کو ہر تصویر پر ایک کہانی لکھنے کو کہا جاتا ہے۔ کہانی کا ایک موضوع ہونا چاہیے۔ کیا کچھ واقع ہو رہا ہے کونسی بات اس واقعے کا سبب ہوئی ہے اور آگے اس کا کیا نتیجہ یا ماحصل ہونے والا ہے کہانی میں ان ساری باتوں کا بیان ہونا چاہیے۔ یہ خیال کیا جاتا ہے کہ کہانی لکھنے والا لاشعوری طور پر اپنے آپ کو اس کہانی کے کسی ایک کردار میں ضم کرے گا۔ اس طرح کہانی کے تانے بانے اس کی اپنی ضرورتوں اور ناکامیوں، احساسات اور رویوں، اپنے اور دوسروں کے متعلق اس کے تصورات، مشکلوں سے نمٹنے اور کشاکشوں کو حل کرنے میں اس کا حقیقی یا خیالی طریقہ کار اور ایسی ہی دوسری باتوں کے گرد بنے جائیں گے۔ تاہم محض ایک کہانی سے کہانی لکھنے والی کی خصوصیتوں کا پتا نہیں چل سکے گا۔ البتہ جب مختلف کہانیاں ایک طرح کے کردار کو بار بار پیش کرتی ہیں جن کے احساسات و رویے یکساں ہیں، جنھیں ایک ہی قسم کی مشکلات اور الجھنیں درپیش ہوتی ہیں، جن کی امیدیں اور اندیشے ایک جیسے ہی ہیں تو اسے تو یہ کہانیاں یہ خیال پیدا کرتی ہیں کہ ان میں کہانی لکھوانے کی اپنی خصوصیتوں کی عکاسی ہے۔ یہاں بھی ہم اس شخص کے کردار کی یکسانیت کی بنا پر بھی اس کی خصوصیتوں کے متعلق کچھ نتیجے اخذ کرتے ہیں۔

جیسا کہ ہم نے اوپر بیان کیا، اظلالی آزمائشوں کا بڑا فائدہ یہ ہے کہ آزمائے جانے والے کے جوابات بے ساختہ اور بے لاگ ہوتا ہے۔ وہ کچھ چھپانے یا ظاہر کرنے کی کوشش نہیں کرتا۔ آزمائش کا حقیقی مقصد اس سے مخفی ہوتا ہے۔ وہ نہیں جانتا کہ اس کی شخصیت کی آزمائش کی جا رہی ہے۔ لیکن سوالنامے کے برخلاف، اظلالی آزمائش میں ایک بڑی کمزوری یہ ہے کہ یہ موضوعی ہے۔ آر ٹی یا ٹی اے ٹی کے ایک ہی طرح کے جوابات کی تعبیر مختلف ماہرین نفسیات مختلف طریقوں سے پیش کریں گے۔ اس لیے صرف آر ٹی یا ٹی اے ٹی کے جوابات کی بنیاد پر کسی شخص کی شخصیت کی توجیہ بہت زیادہ قابل اعتماد نہیں ہوتی۔

سوال نامہ یا اظلالی آزمائش میں آزمائے جانے والے شخص کے لفظی کردار کا استعمال کیا جاتا ہے۔ لفظی کردار میں ہمیں اس شخص کا خود اپنا یا دوسرے اشخاص کا یا جو صورت حال اسے درپیش ہے اس کا جو ادراک اسے ہو رہا ہے اس کا بیان ملتا ہے۔ اس بیان کا مواد، خصوصاً سوال نامہ میں، اس شخص کے احساسات، رویوں، دلچسپیوں، قدروں اور طریقہ کار میں جن کا علم اسے مشاہدۂ باطن یا مشاہدہ ذات کے ذریعے ہوتا ہے براہ راست ملتا ہے۔ دوسرے دو طریقے جن کا ذکر ہم ذیل میں بیان کریں گے آزمائے جانے والے شخص کے کردار کے معروضی مشاہدے پر منحصر ہیں۔ ایک طریقے میں کردار کا مشاہدہ روزمرہ کی صورت حال میں کیا جاتا ہے۔ دوسرے طریقے میں کردار کا مشاہدہ مقررشدہ معیاری آزمائش کے ذریعہ کیا جاتا ہے۔ پہلے طریقے کو شخصیت کی درجہ پیمائی کہتے ہیں۔ دوسرے کا نام وقوعی آزمائش۔

۳ شخصیت کی درجہ پیمائی

اس طریقے کے تحت ایک شخص دوسرے شخص کی خصوصیتوں کا اندازہ کر کے ان کی درجہ پیمائی کرتا ہے۔ جو شخص اندازہ کرتا ہے اسے درجہ پیما اور جس کا اندازہ کیا جاتا ہے اسے درجہ یابندہ کہا جاتا ہے مختلف متعلقہ حالات میں کسی شخص کے کردار کے مشاہدہ سے جو ایک عمومی نقش درجہ پیما کے دماغ میں بن جاتا ہے درجہ پیمائی کی بنیاد اسی پر ہوتی ہے مثال کے طور پر کسی معلم کو اس کے شاگردوں کی خصوصیتیں مثلاً انضباط پسندی، وقت کی پابندی، جفاکشی، اشتراک عملی وغیرہ کا اندازہ لگانے کو کہا جا سکتا ہے۔ معلم ہر شاگرد کو ذاتی طور پر ایک طویل عرصے سے جانتا ہے اور اس نے ہر ایک کے کردار کا مختلف حالتوں میں مشاہدہ کیا ہے۔ معلم سے

یہ کہا جا سکتا ہے کہ ہر وصف کے اعتبار سے درجہ پیما پر ہر شاگرد کا مقام متعین کر کے اس کے متعلق اپنے اندازے کا ظاہر کرے۔ ذیل میں درجہ پیما کی ایک مثال پیش کی جاتی ہے۔

پابندیٔ وقت

۱	۲	۳	۴	۵
ہمیشہ وقت کا پابند	عموماً پابند وقت	بعض اوقات پابند وقت بعض اوقات غیر پابند وقت	عموماً غیر پابند وقت	کبھی وقت پر نہیں

اوپر کے پیمانے میں ۵ سے ایک تک پانچ خطتے پوائنٹ ہیں۔ ہر پوائنٹ کی الگ الگ وضاحت ہے۔ وقت کی پابندی کے وصف پر درجہ پیمائی کرنے میں معلّم کو یہ فیصلہ کرنا ہے کہ وہ ہر ایک شاگرد کو کس جگہ رکھے۔ جس شاگرد کے بارے میں بہت زیادہ پابند وقت ہونے کا فیصلہ کرے گا۔ اس کو پیمانے کے بائیں سرے پر رکھے گا اور اسے ۵ نمبر دے گا۔ دوسرے شاگرد کو اگر وہ بہت زیادہ غیر پابند اوقات سمجھتا ہے تو وہ اسے پیمانہ کے داہنے سرے پر رکھے گا اسے ۱ نمبر دے گا۔ ایک دوسرے شاگرد کے سابقہ کردار سے پابندی وقت دونوں کی مساویانہ شہادت ملتی ہے۔ معلّم اسے درمیانی مقام پر رکھے گا اور اسے ۳ نمبر دے گا۔ اسی طور سے وہ ہر شاگرد کو اس کے سابقہ کردار کے متعلق اپنے علم کی بنا پر پیمانے کے کسی نہ کسی نمبر پر رکھے گا۔ وہ ہر شاگرد کو اس پوائنٹ کے اعتبار سے جہاں اسے رکھا گیا ہے مقررہ اسکور بھی دے گا۔

۴ وقوعی آزمائش

وقوعی آزمائش شخصیت کی درجہ پیمائی سے قدرے مختلف ہے۔ وقوعی آزمائش میں کسی شخص کو کسی مخصوص صورت حال میں جسے خاص طور پر آزمائش ہی کے لیے ترتیب دیا جاتا ہے عمل کرنے کو کہا جاتا ہے۔ آزمائش کنندہ آزمائے جانے والے کے کردار کا جب وہ اس صورت حال میں عمل کر رہا ہوتا ہے مشاہدہ کرتا ہے۔ عموماً یہ آزمائش جماعت میں کی جاتی ہے۔ پانچ چھ یا اس سے زیادہ اشخاص کو ایک ایسی صورت حال میں رکھا جاتا ہے جس سے نبٹنے میں کچھ دشواریاں حائل ہوتی ہیں۔ اس صورت حال میں ان کے کردار کا باقاعدگی سے مشاہدہ کیا جاتا ہے اور انھیں نوٹ کر لیا جاتا ہے۔ مشاہدہ کرنے والے کے پاس چند اوصاف کی تشریح ہوتی ہے جس کی روشنی میں اس جماعت کے ہر فرد کی پرکھ کی جاتی ہے۔ مثال کے طور پر دس

بارہ طالب علموں کی ایک جماعت کو منتخب کرکے کسی پہاڑی کے دامن میں ان کے قیام کا انتظام کیا جاتا ہے۔ انھیں یکجا اکٹھا کرکے کچھ روپے ان کے حوالے کیے جاتے ہیں۔ ان سے کہا جاتا ہے کہ اپنے کھانے کی تیاری کی تدبیر کرکے اس کا انتظام کریں۔ وہ مختلف منصوبوں پر تبادلۂ خیالات کرنے لگتے ہیں تاکہ وہ کسی قابل عمل منصوبے پر پہنچ سکیں اور کھانے کی تیاری میں مشغول ہو جائیں۔ جو معلّم ان کے ساتھ ہوتا ہے وہ ہر ایک کے کردار کا شروع سے آخر تک مشاہدہ کرتا رہتا ہے۔ وہ دیکھتا ہے کہ فلاں شخص تجویزوں کو پیش کرتا ہے اور ان میں سے ہر ایک کو عمل میں لانے کے امکانات پر غور کرتا ہے۔ چند ایک اس کی باتوں کو خوشی سے سنتے ہیں اور ایک دو اس کی مخالفت کرتے ہیں۔ جو مخالفت کرتے ہیں وہ سامعین کو متاثر کرتے ہوئے نظر نہیں آتے۔ جب فیصلہ کر لیا جاتا ہے اور کام شروع ہو جاتا ہے تو ان میں سے ایک شخص پاس کے گاؤں سے ضروری اشیا خرید لانے کے لیے خود کو پیش کرتا ہے۔ پہلا شخص ہدایت دیتا ہے اور دوسروں کو کام سپرد کرتا ہے۔ ان میں سے کچھ تو بلا تاخیر کام میں مشغول ہو جاتے ہیں۔ کچھ ہچکچاتے ہوئے آگے بڑھتے ہیں۔ ایک شخص دوسروں کا ہاتھ بٹائے بغیر صرف ان پر نظر جمائے رہتا ہے اور وقتاً فوقتاً وہ ان پر نکتہ چینی بھی کرتا ہے۔ معلّم ان میں سے ہر ایک کے کردار کے ایسے ہی دوسرے پہلوؤں کا بغور مشاہدہ کرتا رہتا ہے۔ اس صورت حال میں ہر طالب علم کے کردار کے معروضی مشاہدے کی بنا پر معلّم ہر ایک کے اوصاف کی الگ الگ درجہ بندی کرتا ہے۔ مثلاً پیشوائی، پیش قدمی، ہوشیاری، حاضر دماغی، معاونت، قوت عمل، ذمہ داری وغیرہ جیسی خصوصیتیں۔

وقوعی آزمایشوں کو فوجی ملازمت کے امیدواروں کی شخصیت کی خصوصیات کی تشخیص میں استعمال کیا گیا ہے۔ اس مقصد کے لیے ایک مخصوص صورت حال جس میں کوئی مسئلہ شامل ہوتا ہے پیدا کی جاتی ہے۔ وقوعی آزمایش شخصیت کی تشخیص کی واحد بنیاد نہیں سمجھی جاتی۔ اس کے لیے دوسرے طریقے اور جانچ کے دوسرے وسائل بھی استعمال کیے جاتے ہیں۔

وقوعی آزمایشوں کو شخصیت کی درجہ پیمائی پر ایک برتری حاصل ہے۔ وقوعی آزمایش میں دو یا زیادہ اشخاص چند افراد کا بہ یک وقت یکساں صورت حال میں مشاہدہ کرکے ان کے اوصاف کے متعلق اپنی اپنی رائے قایم کر سکتے ہیں۔ شخصیت کی درجہ پیمائی میں ہر درجہ پیما درجہ یابندہ کے متعلق اپنے ذاتی مشاہدات سے کام لیتا ہے۔ یہ مشاہدات درجہ پیمائی کے

وقت نہیں کیے جاتے۔ درجہ پابندہ کے گذشتہ کردار کے مشاہدات نے جو مجموعی تاثر درجہ پیمائے ذہن پر چھوڑا ہے وہی درجہ بندی کی بنیاد بن جاتا ہے۔ بقرینہ غالب۔ دو یا زیادہ درجہ پیمانے درجہ پابندہ کے کردار کا مشاہدہ ایک ہی صورت حال میں نہیں لیا ہے۔ اس لیے ممکن ہے کہ ان کے مجموعی تاثرات بہت زیادہ مختلف ہوں۔ اگر درجہ بندی کرنے والے درجہ پابندہ کے کردار کا مشاہدہ ایک ہی وقت اور ایک ہی صورت حال میں کریں تو اتنے زیادہ فرق کا اندیشہ نہیں ہوگا۔

وقوعی آزمائشوں میں ایک دشواری بھی ہے۔ اس آزمائش کے لیے اس بات کی ضرورت ہوتی ہے کہ ایک مخصوص صورت حال پیدا کی جائے جو ہمیشہ ممکن نہیں ہے۔ اس میں بہت زیادہ خرچ کا بھی امکان ہے۔ شخصیت کی درجہ پیمائی کے لیے کسی مخصوص صورت حال کی ضرورت نہیں ہوتی۔ اس لیے اس کا استعمال نسبتاً زیادہ آسانی سے کیا جاسکتا ہے۔

۵ شخصیتی فہرست مواد

شخصیت کی پیمائش کے طریقے کسی شخص کی دیرپا خصوصیات سے متعلق واقفیت بہم کراتے ہیں۔ کسی فرد کی شخصیت کے عوامل کی باقاعدہ تفصیل بھی اہم ہوتی ہے۔ کسی شخص کی شخصیت کو سمجھنے کے لیے ہمیں دونوں قسم کے مواد کی ضرورت ہوتی ہے۔ شخصیتی فہرست مواد شخصیت کے عوامل کے متعلق واقفیت فراہم کرنے کے لیے ایک نقشہ انضباط پیش کرتا ہے ہم دیکھ چکے ہیں کہ سماجی عوامل حیاتیاتی عوامل کی بہ نسبت زیادہ اہم ہوتے ہیں۔ سماجی عوامل پس منظر حالات کے تحت آجاتے ہیں۔ یہ فرد کے خاندان سے متعلق اطلاعات پر مشتمل ہوتے ہیں نیز ان میں بھائیوں بہنوں اور والدین کی اقتصادی اور ثقافتی حیثیت، کنبہ کے افراد کے آپسی جذباتی اور سماجی تعلقات اور طور طریقے، ان کی جسمانی اور ذہنی صحت عمر کے اعتبار سے بھائیوں اور بہنوں کے درمیان اس فرد کی پوزیشن وغیرہ جیسے امور شامل ہوتے ہیں۔ اس کے علاوہ فرد کی جسمانی صحت، اس کی تعلیمی سرگذشت اور درجہ تعلیم، اس کی دلچسپیاں اور مشاغل بھی درج کیے جاتے ہیں اور دوسرے امور جن کا مواد شخصیت کی پیمائش سے فراہم نہیں ہوتا ہے اس میں شامل رہتے ہیں۔

شخصیت کا اندازہ

انسانی شخصیت بہت پیچیدہ ہوتی ہے۔ یہ بہت سارے عناصر پر مشتمل ہوتی ہے۔ ان عناصر کے عوامل بھی متعدد ہوتے ہیں۔ ہم دیکھ چکے ہیں کہ شخصیت کی انفرادیت کا انحصار صرف ان غیر معمولی عناصر پر ہی نہیں ہوتا جو اسے تشکیل دیتے ہیں نہ یہ ان مخصوص عوامل پر ہی مبنی ہے جو ان عناصر کے اسباب ہوتے ہیں۔ بلکہ عوامل کے باہمی روابط کا طور اور عناصر کے درمیان کا باہمی تعلق بھی کچھ کم اہمیت نہیں رکھتا۔ مختلف ذرائع یا مختلف طریقے سے مواد کا جمع کرلینا ہی کافی نہیں ہوتا۔ مواد کی تنظیم لازمی ہے کوئی ایک واقعہ دوسرے واقعات کے ساتھ جو تعلق رکھتا ہے اسے بھی سمجھنا پڑتا ہے۔ مختلف عوامل کی متناسب قوت کا اندازہ بھی کرنا پڑتا ہے۔ دوسرے الفاظ میں ہمیں فرد کی شخصیت کی مکمل تصویر مرتب کرنی ہوتی ہے۔ ایسا کرنے کے لیے ماہر نفسیات کو بعض اوقات اس شخص کا انٹرویو لینا ضروری ہو جاتا ہے۔ انٹرویو اس شخص کے سراپا کی ایک جھلک پیش کر دیتا ہے نیز یہ ماہر نفسیات کو اس شخص کے احساسات، رویوں اور کردار کی براہ راست واقفیت حاصل کرنے کا موقعہ بہم پہنچاتا ہے۔ ماہر نفسیات نے مختلف وسائل سے جمع کیے ہوئے مواد کی بنا پر جو تصویر قائم کی ہے اس کی آزمائش ہو جاتی ہے۔ وہ محض اپنے مواد کی جانچ پڑتال ہی نہیں کر پاتا بلکہ مواد کے اندر جا بہ جا جو خلا ہے اسے پُر بھی کر سکتا ہے یہ بھی ممکن ہے کہ حاصل کردہ واقعات کا نیا مفہوم بھی اسے نظر آئے۔

ذیل میں انٹرویو کے طریقے کی ایک مختصر تفصیل دی جاتی ہے:-

انٹرویو ایک ایسی صورت حال ہے جس میں انٹرویو لینے والے اور دینے والے ایک دوسرے کے بالمقابل ہوتے ہیں۔ انٹرویو دینے والا وہ شخص ہے جس کی شخصیت کا اندازہ کیا جاتا ہے۔ انٹرویو کی کامیابی اس پر منحصر ہے کہ انٹرویو دینے والا انٹرویو کی حالت میں کس حد تک آزاد اور بے لاگ جوابات دیتا ہے۔ اس بات کے لیے انٹرویو لینے میں خصوصی مہارت کی ضرورت ہوتی ہے۔ انٹرویو لینے والا اپنے کو کچھ اس انداز سے پیش کرتا ہے کہ انٹرویو دینے والا بیساختہ طور پر اپنے اور اپنے ماحول کے متعلق ساری باتیں بغیر کسی روک تھام کے بیان کرنے لگتا ہے۔ انٹرویو لینے والے کے لیے ضروری ہے کہ اسے انٹرویو دینے والے کا مکمل اعتبار اور اعتماد حاصل ہو۔ یہ اسی وقت ممکن ہے جب وہ انٹرویو دینے والے کے ساتھ ایک ایسا رشتہ قائم

کرے جو خلوص، گرم جوشی اور ہمدردی پر مبنی ہو۔ ایسے رشتے کو فرانسیسی زبان میں راپوت یعنی رابطہ خاطر کہتے ہیں۔ رابطہ خاطر کے بغیر کوئی نفسیاتی انٹرویو کامیاب نہیں ہو سکتا۔

رابطہ خاطر قایم کرنے کے لیے انٹرویو لینے والے کے لیے ضروری ہے کہ وہ انٹرویو دینے والے کے ساتھ بے بناوٹی دلچسپی کا اظہار کرے اس کی باتیں پوری توجہ اور تحمّل کے ساتھ سنے۔ انٹرویو دینے والا انٹرویو کی حالت میں جو کچھ بھی کرے یا کہے انٹرویو لینے والے کو اس میں مداخلت یا اس پر تنقید نہیں کرنی چاہیے نہ اس پر اپنی رائے یا فیصلہ ثبت کرنا چاہیے۔ اگر وہ ایسا کر سکے گا تب ہی اسے انٹرویو دینے والے کا اعتماد اور اعتبار حاصل ہو سکے گا اور انٹرویو دینے والا اپنی ضروریات، احساسات، رویئے، دلچسپیاں، قدریں اور کردار کے طرز اور ان سے متعلق تمام پوشیدہ امور کو بلا خوف اور بلا جھجک افشا کر دے گا۔ مزاحمت کی تمام قوتیں جو اسے ایسا کرنے سے روکتی تھیں اپنی طاقت کھو بیٹھیں گی۔ وہ ایسے محرکات، احساسات اور رویوں کا انکشاف کرے گا جن کا اعتراف ممکن ہے وہ خود اپنے آپ سے بھی کرنے کو تیار نہ ہو۔ وہ اب تک انھیں حد سے زیادہ مذموم یا پریشان کن سمجھتا آیا تھا لیکن جب وہ ایک غیر شخص کو بغیر تنفر یا نکتہ چینی کے انھیں دلچسپی اور توجہ سے سنتے ہوئے پاتا ہے تو وہ یہ سوچنے لگتا ہے کہ وہ حقیقتاً اتنے برے نہ تھے۔ ان سے وابستہ جرم اور شرمندگی کے احساسات بہت ہی کم ہو جاتے ہیں۔ یہی احساسات انھیں اس کے حافظہ پر ابھرنے سے روکتے تھے۔ ان احساسات کے ختم ہو جانے کے بعد وہ ان کے بارے میں زیادہ آسانی سے سوچ سکتا ہے اور انھیں آزادی کے ساتھ اور بلا جھجک بیان کر سکتا ہے۔

انٹرویو، جیسا ہم نے بیان کیا، اس شخص کے حالات اور ان عوامل پر جن کی وجہ سے اس کی خصوصیات اور کردار میں انوکھا پن پایا جاتا ہے مزید روشنی ڈالتا ہے۔ اس انٹرویو کے ذریعے ماہر نفسیات اس شخص کی غالب ضرورتوں، محرکوں، رویوں اور قدروں کو نیز ان کو تقویت پہنچانے والے ان عناصر کو جو اس کی زندگی اور نشوونما کے دور میں رونما ہوئے تھے جاننے اور سمجھنے کا اہل ہوتا ہے۔ ان تمام چیزوں کو ماہر نفسیات دوسرے ذرائع سے بھی جان سکتا تھا لیکن انٹرویو کی ایک خاص اہمیت ہے۔ اس سے متعلقہ شخص اپنی شخصیت کی حرکیات اور ان قوتوں کو جو اسے اندر سے متاثر کرتی ہیں سمجھنے میں کامیاب ہوتا ہے۔ وہ اپنی حقیقی ضرورتوں اور محرکات، رویوں اور اقدار نیز اپنے مقاصد اور اغراض کی قدر شناسی کرتا ہے۔

ان میں سے بہت سارے اس سے پوشیدہ تھے کیونکہ ان پر ایک دباؤ تھا۔ ان میں سے بہتوں کی ان دفاعی ہتھکنڈوں کے ذریعہ جو اس کے اندر برسرکار تھے قلب ماہیت ہوگئی تھی نفسیاتی انٹرویو کے بے ساختہ اور بے عنانی ماحول میں ان کا انکشاف ہو جاتا ہے۔ فرد انھیں جان لیتا اور قبول کر لیتا ہے۔ یہ بات اسے اپنی شخصیت کے متعلق ایک نئی بصیرت عطا کرتی ہے، اس کے کردار نے جو انداز اختیار کر لیا تھا اس کا سبب کیا تھا۔ اسے اس بات کا فہم حاصل ہو جاتا ہے۔

جب اپنی شخصیت کی حرکیات نیز اسے متحرک کرنے والی قوتوں کا علم کسی شخص کو ہو جاتا ہے تو ان کو قابو میں لانے کی صلاحیت اس کے اندر پیدا ہو جاتی ہے۔ کہا جاتا ہے کہ علم ایک قوت ہے لیکن علم صرف خارجی ماحول سے نمٹنے ہی کی قوت بخشتا نہیں بلکہ یہ اس بات کی طاقت بھی عطا کرتا ہے کہ آدمی اسے رد یا اپنے طریقہ کار اور ان پر اثر انداز ہونے والی قوتوں کو قابو میں لاکر ان کی رہنمائی کا اہل بن سکے اس اعتبار سے انٹرویو ماہر نفسیات کے ہاتھوں میں ایک ایسا آلہ کار ہے جس کے ذریعے وہ کسی شخص کو اپنی شخصیت کی حرکیات اور اوصاف کو ایک نئی راہ پر لگانے یا ان میں تبدیلیاں پیدا کرنے میں معاون ہوتا ہے۔ ایسی تبدیلی ان افراد کے لیے خاص طور پر ضروری ہوتی ہے جن کی شخصیت مطابقت کی صلاحیت سے دست بردار ہو جاتی ہے۔ یہ وہی اشخاص ہیں جو خود کو اپنی زندگی کے حالات کے مطابق نہیں ڈھال سکتے اور اپنے ماحول کے تقاضوں کو پورا نہیں کر سکتے۔ ذہنی بیماری اس نامطابقت کی انتہائی شکل ہوتی ہے۔ انٹرویو کسی نہ کسی شکل میں، ان اشخاص کی مدد کرنے کا خاص نفسیاتی طریقہ ہے۔ جو ذہنی بیماری میں مبتلا ہیں۔ انٹرویو ایک ایسا آلہ کار ہے جسے ماہر نفسیات صرف شدید نقص مطابقت کی علامتوں سے نپٹنے کے لیے ہی استعمال نہیں کرتے بلکہ اس کی افادیت کردار کی ان ساری صورتوں میں پائی جاتی ہے جس میں نقص مطابقت کا نشان نظر آتا ہے لوگوں کو اپنی شخصیت سے متعلق مسائل کے حل میں امداد پہنچانے کی یہ ایک نہایت موثر ترکیب ہے۔

باب از سہ دہم

ذہانت اور رجحان

ایک شخص کو ہم ذہین اور دوسرے کو کند ذہن کہتے ہیں پہلے شخص سے ہمیں مشکل کاموں کو سیکھ لینے اور جلد سیکھ لینے کی توقع ہوتی ہے۔ دوسرے شخص سے ہم صرف آسان کاموں کو سیکھنے اور انھیں آہستہ آہستہ سیکھنے کی توقع رکھتے ہیں۔ ہمیں اس بات کا یقین ہوتا ہے کہ پہلا شخص نئی اور غیر مانوس حالتوں سے مطابقت پیدا کرے گا۔ دوسرے شخص کو ایسے حالات سے مطابقت پیدا کرنے میں دشواری ہوگی۔ پہلا شخص کسی نئے مسئلے کا حل تلاش کر لینے کا اہل ہوگا۔ دوسرا شخص ویسے ہی حل سے کام لینے کی کوشش کرے گا جنھیں اس نے قبل سیکھا ہے لیکن اب وہ اس نئی صورت حال کے لیے مناسب نہیں ہیں۔ وہ نئے اور پرانے کے درمیان فرق کا صحیح اندازہ اسی وقت کر سکتا ہے جب دونوں بہت زیادہ مختلف نہ ہوں۔ ایک ذہین آدمی کو بہت ہی لطیف اور باریک فرق کا بھی ادراک ہو سکتا ہے۔ وہ کسی چیز کی خصوصیتوں کا تصور اس چیز کے بغیر بھی کر سکتا ہے۔ وہ ایک وصف پر دوسرے اوصاف سے اسے علاحدہ کر کے غور کر سکتا ہے۔ وہ تجریدی طور پر سوچنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔

اگر ایک ذہین شخص کو کسی نئی صورتِ حال میں عمل پیرا ہونے کو کہا جائے تو وہ اس صورت حال کے جو مختلف پہلو اور اجزا ہیں ان کے باہمی تعلق کو اخذ کرنے میں کامیاب ہوگا۔ صورت حال کے وہ پہلو اور عناصر جو مقصد کے حصول میں اس کی رہنمائی کر سکتے ہوں گے ان کی اہمیت کا وہ صحیح اندازہ کر سکے گا اور ان کے درمیان نئے رشتوں کا اور ان سے جو نتیجے اخذ کیے جاتے ہیں ان کا قیاس کر سکتا ہے۔ اس طرح وہ کسی عمل کی انجام دہی سے پہلے اس کے نتیجے کی

پیش بینی کرے گا۔ جیسے جیسے وہ کسی کام کو کرتے ہوئے آگے بڑھے گا۔ اپنے پچھلے اقدامات پر بھی اس کی نظر رہے گی اور یہ دیکھ سکے گا کہ جو قدم وہ اٹھا چکا ہے اس کا اس قدم کے ساتھ جو وہ اٹھانے جا رہا ہے کیا رشتہ ہے۔

ایک ذہین شخص مشکل اور پیچیدہ کاموں کی طرف زیادہ راغب ہوتا ہے۔ ایسے کام جنھیں بغیر زیادہ تبدیلی کے بار بار کرنا ہوتا ہے۔ ایک ذہین شخص کے اندر جلد اکتاہٹ اور تھکاوٹ پیدا کر دیتے ہیں۔

اوپر کی تفصیل سے ہمیں پتہ لگتا ہے کہ ان کاموں کو دیکھ کر جنھیں ایک ذہین آدمی انجام دے سکتا ہے۔ ہم یہ سمجھ لیتے ہیں کہ ذہانت کیا ہے۔ لیکن یہ کہنا صحیح نہ ہوگا کہ ذہانت ان تمام کاموں کا نام ہے۔ ہم صرف یہ کہہ سکتے ہیں کہ یہ سارے کام ذہانت کی نشانیاں ہیں ذہانت ان ساری کارکردگیوں اور ایسے ہی دوسرے کام کی پشت پر ہوتی ہے۔ ذہانت ہی کی وجہ سے کوئی شخص ان کاموں کو انجام دینے کا اہل ہوتا ہے۔ اس لیے ذہانت کو اس عام اہلیت کے طور پر سمجھنا چاہیے جو کسی شخص میں کم یا زیادہ مقدار میں موجود ہوتی ہے۔

ذہانت ایک عام اہلیت ہے کیونکہ اس کا اظہار ان مختلف اعمال کے ذریعہ ہوتا ہے جنھیں ایک ذہین شخص انجام دینے کا اہل ہوتا ہے۔ جیسا کہ ہم دیکھ چکے ہیں ذہانت کا اظہار کسی نئی بات کو سیکھنے، نئے حالات سے مطابقت حاصل کرنے، اشیا اور حالات کے درمیان رشتوں کو سمجھنے اور ان کا تصور کرنے، مسئلوں کو حل کرنے، لطیف موازنہ کرنے، تجریدی طور پر سوچنے مشکل اور پیچیدہ کاموں کو کامیابی کے ساتھ انجام دینے میں ہوتا ہے۔ مختلف ماہرین نفسیات نے ذہین کردار کے مختلف پہلوؤں کا انتخاب کر لیا ہے اور اسی کے مطابق انھوں نے ذہانت کی تعریف کی ہے۔ چنانچہ ذہانت کی ایسی ہی تعریفیں ملتی ہیں مثلاً "سیکھنے یا نئی صلاحیتوں کو حاصل کرنے کی صلاحیت" "نئے حالات میں مطابقت کی صلاحیت" "تجریدی فکر کرنے کی صلاحیت" "رشتوں کا ورک کرنے کی صلاحیت" وغیرہ وغیرہ۔

بعض ماہرین نفسیات نے ایک زیادہ جامع تعریف پیش کرنے کی کوشش کی ہے۔ انھوں نے اس تعریف میں اس کردار کی جس سے ذہانت کا مظاہرہ ہوتا ہے صرف ایک ہی نہیں بلکہ متعدد خصوصیات کو شامل کیا ہے۔ تاہم کوئی بھی تعریف مکمل تعریف نہیں ہے۔ وجہ یہ ہے کہ ذہانت ایک شخص کی مجموعی اہلیت ہوتی ہے۔ ذہنی اعمال اور نیز جسمانی اعمال یعنی

کسی خاص دماغی کام کی انجام دہی یا کوئی ایسا کام جس میں پیچیدہ جسمانی کارکردگی کی ضرورت ہے انھی کے ذریعے اس کا اظہار ہوتا ہے کسی اچھے انجینئر کسی چابکدست سرجن کسی کامیاب تاجر یا کسی باصلاحیت مہتمم کو ذہانت کا اتنا ہی استعمال کرنا پڑتا ہے جتنا کسی اچھے عالم کسی مشہور سائنسداں کسی ہشیار ماہر قانون یا کسی مشہور ناول نگار کو کرنا پڑتا ہے۔ ذہانت ایک عام صلاحیت ہے جو اپنے آپ کو ان مختلف کارکردگیوں میں آشکار کرتی ہے جن کے اہل مختلف افراد ہوتے ہیں۔

ذہانت کی پیمائش

سطور بالا میں ہم نے دیکھا کہ تمام اشخاص کی ذہانت برابر نہیں ہوتی۔ بعض زیادہ ذہین ہوتے ہیں اور بعض کم۔ ذہانت کا فرق ایک ایسی حقیقت ہے جسے صرف ماہرین نفسیات ہی نہیں جانتے۔ اس کا علم ماہرین نفسیات کے ذریعہ دریافت اور ثابت کیے جانے سے بہت قبل موجود تھا۔ لیکن اس کا بیان کیفی اصطلاحات کے ذریعہ کیا گیا تھا۔ کسی شخص کے زیادہ یا کم ذہین، تیز یا کند ذہن ہونے کا اندازہ ٹھیک اسی طرح کیا جاتا تھا جس طرح کسی شخص کے لمبے اور پست قد ہونے، فربہ یا لاغر ہونے کا۔ تاہم ایک کسی شخص کی لمبائی یا وزن کی پیمائش بھی کی جاسکتی تھی اور ٹھیک ٹھیک بتایا جاسکتا تھا کہ وہ کتنا لمبا یا کتنا وزنی ہے۔ یہ بات اس لیے ممکن تھی کہ لمبائی یا وزن کی پیمائش کا معیاری پیمانہ ایجاد کیا جاچکا تھا۔ لیکن کوئی شخص یہ نہیں بتا سکتا تھا کہ ایک شخص کتنا ذہین یا کند ذہن ہے۔ ذہانت کی تمام تعریفیں کیفی تھیں۔ ذہانت کے فرق کو کمیتی طور پر ظاہر نہیں کیا جاسکتا تھا۔ ذہانت کی پیمائش کرنے کے لیے اس وقت تک کوئی پیمانہ نہ تھا جب تک ایک فرانسیسی ماہر نفسیات الفرڈ بینے نے ذہانت کے لیے اس طریق آزمایش کو پایۂ تکمیل تک نہ پہنچایا جسے ذہانت کی جانچ کہا گیا۔

ذہانت کی آزمایش مختلف قسم کی کارکردگیوں پر مشتمل ہوتی ہے۔ یہ کارکردگیاں ذہانت کے عمل کا نمونہ پیش کرتی ہیں۔ ان کی انجام دہی کے لیے ذہانت کی ضرورت ہوتی ہے۔ جیسا ہم دیکھ چکے ہیں، ذہانت کے عمل کا اظہار مختلف طریقہ کار میں ہوتا ہے۔ اس لیے ذہانت کی آزمایش میں مختلف قسم کے متعدد افعال کی ضرورت ہوتی ہے۔ ہر ایک کو آزمایشی مد کہا جاتا ہے۔ اس طرح آزمایش متعدد مدوں پر مشتمل ہوتی ہے۔ ہر مد آزمایش کا ایک عنصر ہوتی ہے۔

جیسا کہ ہم بعد میں دیکھیں گے، پیدائش کے بعد عمر کے ساتھ ساتھ ذہانت بھی جسم کی قوت و قامت ہی کی طرح بڑھتی ہے۔ ہم نے آموزش اور بالیدگی میں فرق بتایا ہے۔

۶)۔ ہم نے دیکھا ہے کہ جسم کی نشوونما، اس کی طاقت اور مشکل کاموں کو انجام دینے والی جسمانی صلاحیت میں اضافے کا انحصار بالیدگی پر ہوتا ہے۔ بالیدگی کو ہم نے نشوونما کا قدرتی عمل کہا ہے۔ شروع میں یہ عمل بہت ہی تیزی سے واقع ہوتا ہے لیکن بتدریج اس کی رفتار کم ہوتی جاتی ہے۔ سن بلوغ کے بعد یہ عمل کم و بیش اپنی تکمیل کو پہنچ کر ختم ہو جاتا ہے۔ ذہانت بھی بالیدگی کے اسی عمل سے متاثر ہوتی ہے۔ جس طرح عمر کے ساتھ ساتھ جسمانی قوت میں اضافہ ہوتا ہے بالکل اسی طرح ذہانت کی صلاحیت بھی عمر کے ساتھ ساتھ بڑھتی جاتی ہے۔ ذہانت کی قوت کا اندازہ ہمیں اس بات سے ہوتا ہے کہ کوئی شخص زیادہ سے زیادہ مشکل اور پیچیدہ کاموں کو کرنے کی کہاں تک صلاحیت رکھتا ہے۔ اپنی ابتدائی خوردسالی میں ایک بچہ صرف بہت آسان کام انجام دے سکتا ہے۔ جیسے جیسے اس کی عمر زیادہ ہوتی ہے ویسے ہی ویسے وہ زیادہ سے زیادہ مشکل اور پیچیدہ مسئلوں کو حل کرنے کا اہل ہوتا جاتا ہے۔

آیئے ہم دیکھیں کہ (بینے) نے کس طرح ذہانت کی آزمائش کو پایۂ تکمیل تک پہنچایا۔ آج جس انداز سے ذہانت کی پیمائش کی جاتی ہے صرف اسی اعتبار سے بینے کی آزمائش اولین نہیں ہے اس نے ذہانت کی پیمائش کے ان طریقوں پر جو آج رائج نہیں سب سے بڑا اثر ڈالا ہے۔ ان کا علم ہمیں اس وقت ہو جائے گا جب ہم آزمائش کی مختلف قسموں یا طریقوں کی طرف رجوع کریں گے۔

بینے (BINET) نے اپنی آزمائش کے لیے متعدد مدیں تیار کیں، ہر ایک مد ایک خاص مسئلہ کی حامل تھی مدوں کی ترتیب ان کی دشواری کے اعتبار سے کی گئی تھی۔ نسبتاً سادہ اور آسان مدوں کے بعد وہ مدیں شامل کی گئی تھیں جن میں زیادہ مشکل اور پیچیدہ مسائل درپیش تھے۔ مد کی شکل کا تعین کرنے میں اس بات کا حساب لگایا گیا تھا کہ ایک خاص عمر کے بچوں کے فی صد سے کتنے اس مد میں کامیاب ہو سکتے تھے۔ جس مد میں ایک ہی عمر کے ۶۰ تا ۷۰ فی صد بچے کامیاب ہوئے تھے اسے اس عمر کے لیے مخصوص کر دیا گیا تھا۔ اس طور سے ہر عمر کے لیے پانچ چھ مدیں مقرر کی گئیں تھیں۔ ان میں سے جس عمر کے لیے جو مد مخصوص کی گئی تھی اس عمر کے دو تہائی لڑکے اور اس سے کم عمر کے بہت کم لڑکے اس میں کامیاب ہوئے تھے اس سے زیادہ

عمر کے بہت زیادہ لڑکوں نے اسے حل کر لیا تھا۔

مختلف عمر کے لیے آزمایش کی مختلف مدیں مقرر کرنے کے بعد بینے نے اس بچے کی جس کی آزمایش کی گئی تھی ذہنی عمر کا حساب لگایا۔ مثلاً اگر کسی لڑکے نے ان تمام مدوں کو پاس کر لیا جو آٹھ سال والوں کے لیے مخصوص تھیں تو اس کی ذہنی عمر آٹھ سال سمجھی گئی۔ اگر اس کی تاریخی عمر بھی آٹھ سال تھی تو اس لڑکے کو اوسط ذہانت کا حامل قرار دیا گیا۔ وہ آٹھ سال کے اوسط بچے کی ذہانت رکھتا تھا۔ تاریخی عمر وہ عمر ہے جو پیدایش کے لمحہ سے سالوں اور مہینوں میں ناپی جاتی ہے۔ تاریخی عمر اور ذہنی عمر کے موازنہ سے اس بات کا پتہ چل جاتا تھا کہ آیا وہ لڑکا ذہانت میں ٹھیک اوسط' اوسط سے کم یا اوسط سے زیادہ ہے۔

بعد میں ذہنی عمر اور تاریخی عمر کا موازنہ ذہنی عمر مثل ایچ (ام-اے) اور تاریخی عمر کرونولوجیکل ایج (سی۔اے) کے درمیان ایک تناسب نکال کر کیا گیا۔ یہ تناسب ایک عدد کو دوسرے عدد سے تقسیم کر کے نکالا جاتا ہے۔ تقسیم کے نتیجے کو کوشنٹ یا خارج قسمت کہتے ہیں۔ اگر ۶ کو ۳ سے تقسیم کیا جاتا ہے تو خارج قسمت ۲ ہوگا اور اگر ۳ کو ۶ سے تقسیم کیا جاتا ہے تو خارج قسمت ۵ر ہوگا۔ اسی طرح جب تناسب نکالنے کے لیے ام۔اے کو سی اے سے تقسیم دیا گیا تو ایک خارج قسمت حاصل ہوا۔ مثال کے طور پر' اگر ایک لڑکے کا ام۔اے ۹ سال تھا اور سی اے ۶ سال تو خارج قسمت ۵ر۱ ہوگا۔ اگر دونوں برابر تھے تو خارج قسمت ۱ ہوگا۔ اگر سی اے ام۔اے سے زیادہ ہوگا تو خارج قسمت ۱ سے کم یعنی ایک کا کسر ہوگا۔ بڑا خارج قسمت' یعنی ۱ سے زیادہ' برتر ذہانت کو ظاہر کرے گا۔ چھوٹے خارج قسمت یعنی ۱ سے کم کا مطلب کمتر ذہانت ہوگئی۔ اس طرح ام اے/سی اے کے خارج قسمت کو قدر ذہانت انٹلیجنس کوشنٹ یا آئی۔کیو۔ کہا گیا ہے۔ خارج قسمت جو ۱ سے کم ہے وہ ایک کسر ہوگا۔ کوئی خارج قسمت جو ایک سے زیادہ ہوتا ہے وہ ایک مکمل عدد نہیں بھی ہو سکتا ہے۔ مثال کے طور پر ام اے = ۸ اور سی اے = ۶ تو ام اے/سی اے ۳۳۳ر۱ کے برابر ہوگا۔ لیکن ایک مکمل عدد زیادہ قابل فہم ہوتا ہے۔ اس لیے خارج قسمت کو ۱۰۰ (سو) سے ضرب دینے کا فیصلہ کیا گیا۔ اس طرح قدر ذہانت نکالنے کا مشہور فارمولا وجود میں آیا یعنی

آئی کیو = ام اے/سی اے × ۱۰۰

بینے آزمائشوں کی مختلف زبانوں میں نظرثانی کی گئی اور اسے اپنایا گیا۔ کسی آزمائش کو اپنانے کے معنی یہ ہوتے ہیں کہ اس آزمائش کی مدوں میں اس طرح کی ترمیم کی جاتی ہے کہ وہ ان لوگوں کے پس منظر کے مطابق ہو جائیں جن کے لیے وہ آزمائش مخصوص ہوتی ہے۔ ہو سکتا ہے کسی مد میں کسی غیر مانوس شئے کا نام یا کوئی ایسی چیز شامل ہو جسے اکثر افراد نہ جانتے ہوں۔ کچھ مدیں کسی ایک خطے میں زیادہ مشکل اور دوسرے میں کم مشکل ہو سکتی ہیں۔

بینے کی آزمائش کا تصرف جو سب سے زیادہ مشہور ہوا ٹرمن نے امریکہ میں کیا تھا اور بعد میں ٹرمن اور میرل دونوں نے ملکر کیا۔ ٹرمن میرل آزمائش دو برس کی عمر سے لے کر سن بلوغ تک کی ذہانت کی پیمائش کرتی ہے۔ اس میں بیشتر عمروں کے لیے چھ مدات رکھی گئی ہیں۔ ہر ایک مد میں کامیاب ہونے پر ایک شخص کو دو مہینوں کا کریڈٹ دیا جاتا ہے۔ کسی شخص کے ام اے کا تعین کرنے سے پہلے یہ دیکھ لیا جاتا ہے کہ کس عمر کے تمام مدوں کو وہ پاس کر لیتا ہے۔ چونکہ اس سے کم عمر کی مدیں نسبتاً آسان ہوتی ہیں اس لیے یہ سمجھا جاتا ہے کہ وہ ان تمام مدات میں کامیاب ہو جائے گا۔ اسی وجہ سے ان سب پر کوشش کرنا اس کے لیے ضروری نہیں سمجھا جاتا اس شخص کو پہلے وہ مدات دی جاتی ہیں جو اس کی تاریخی عمر سے ایک یا دو سال کم عمر والوں کے لیے مخصوص ہوتی ہیں۔ اگر وہ اس عمر سے متعلق تمام مدات میں کامیاب ہو جاتا ہے تو اسے اس عمر سے مزید نیچے جانے کی ضرورت نہیں ہوتی۔ اگر وہ ان میں یا ان میں سے چند ایک مدوں میں ناکام ہوتا ہے تو اس سے اور کم عمر والی مدات پر کوشش کرنے کو کہا جاتا ہے۔ جب کوئی شخص کسی عمر کے لیے مقرر تمام مدات میں کامیاب ہو جاتا ہے تو اسے اس عمر کے لیے پورا اسکور ملتا ہے اسکور اسے ان مدات کے لیے ملتا ہے جو اس عمر سے اوپر والوں کے لیے مخصوص نہیں ہے۔ فرض کیا ایک نو سال کا بچہ اس عمر کی تمام مدات میں کامیاب ہو جاتا ہے۔ نیز وہ دس سال کی مدات بھی ٹھیک طور سے کر لیتا ہے۔ گیارہ سال والوں کے لیے مخصوص دو مدات میں اسے کامیابی ہوتی ہے اور بارہ سال کی مدات میں سے ایک میں تیرہ سال کی تمام مدات میں وہ ناکام ہو جاتا ہے۔ اس کا کل اسکور دس سال یا ۱۲۰ مہینے، ان کے علاوہ ۴ مہینے اور ۲ مہینے یعنی اس کی ذہنی عمر ۱۲۶ مہینے ہوگی۔ اس کا سی اے ۹ سال یا ۱۰۸ مہینے ہے۔ اس کا آئی کیو ہوگا:

$\frac{۱۲۶}{۱۰۸} \times ۱۰۰ = ۱۱۶٫۶۶$ یا ۱۱۷

ہم کسی بھی عمر میں اقدار ذہانت کا ایک وسیع سلسلہ پاتے ہیں۔ اگر یہ آزمائش چھ سال کے دو سو بے ترتیب افراد کے نمونے پر کی جائے تو حاصل کردہ اقدار ذہانت اوسط کے اطراف میں وسیع طور پر منتشر پائے جائیں گے۔ حسب دستور اس اوسط کا یقین، نمونے میں شامل سبھی اشخاص کی اقدار ذہانت کو جوڑ کر اور اس میزان کو نمونے کے اشخاص کی تعداد سے تقسیم کر کے ہوتا ہے۔ بیشتر اقدار اوسط آئی کیو کے قریب اور معدودے چند اوسط سے دور ہوں گی، اور کچھ تو بہت ہی دور ہوں گی۔ دوسرے الفاظ میں اقدار ذہانت اوسط کے اطراف میں منتشر ہوں گی، کچھ اس کے نزدیک اور کچھ اس سے دور دونوں جانب پھیلی ہوئی ہوں گی۔ اگر آپ اقدار ذہانت کے کم سے کم عدد سے شروع کر کے اسے بتدریج بڑھتے ہوئے اعداد کے سلسلے میں ترتیب دیں تو آپ اقدار ذہانت کا ایک اسکیل تیار کر لیں گے۔ اس اسکیل کو ایک افقی لکیر کے ذریعہ ظاہر کیا جا سکتا ہے۔ یہ لکیر لمبائی کی پیمائش کے لیے استعمال ہونے والے فٹ اسکیل کے مماثل ہوگی۔ فٹ اسکیل میں ۱۲ برابر حصے یا اکائیاں ہوتی ہیں۔ اس کے بائیں سرے پر صفر اور دائیں پر بارہ کا عدد ہوتا ہے۔ فرض کیجیے آپ کی اقدار ذہانت کا اسکیل ۶۰ سے ۱۴۷ تک بالترتیب پھیلا ہوا ہے یعنی سب سے نیچا عدد ۶۰ ہے اور سب سے اونچا ۱۴۷ ہے۔ اس کو ایک لکیر کی صورت میں جس کے بائیں سرے پر ۶۰ اور دائیں سرے پر ۱۴۷ ہو پیش کیا جا سکتا ہے۔ اس طرح یہ ۸۸ برابر اکائیوں میں تقسیم ہو جائے گا۔ لیکن آپ اس کو ۱۱ برابر اکائیوں میں بھی تقسیم کر سکتے ہیں۔ اکائی کے عدد کو آپ ایک کی بجائے ۸ مان لیں۔ ہر اکائی کو ایک پیٹری کہا جاتا ہے۔ اس طرح آپ کے اسکیل میں ۱۱ پیٹریاں ہیں، ہر ایک کا عدد ۸ ہے۔ پیٹری کے عدد کو پیٹری وقفہ بھی کہتے ہیں۔ ذیل کی لکیر ایک ایسے ہی اسکیل کی مثال پیش کرتی ہے۔

۶۰-۶۷ | ۶۸-۷۵ | ۷۶-۸۳ | ۸۴-۹۱ | ۹۲-۹۹ | ۱۰۰-۱۰۷ | ۱۰۸-۱۱۵ | ۱۱۶-۱۲۳ | ۱۲۴-۱۳۱ | ۱۳۲-۱۳۹ | ۱۴۰-۱۴۷

آپ دیکھیں گے کہ نمونے کے ۲۰۰ افراد کی اقدار ذہانت کی تعداد تکرار ہر ایک پیٹری میں یکساں نہیں ہوگی۔ فرض کیجیے کہ دو بچوں کی آئی کیو اسکیل پہلی پیٹری میں پڑتے ہیں یعنی ۶۰ اور ۶۷ کے درمیان اور ۱۲ بچوں کے ۷۶ اور ۸۳ کے درمیان۔ اس طرح ۱۱ پیٹریوں میں سے ہر ایک میں پڑنے والے آئی کیو کی تعداد آپ گن سکتے ہیں۔ ایک پیٹری کے اندر آنے والی تعداد

کو اس پیڑی کی تعداد تکرار کہتے ہیں۔ آپ ہر پیڑی کی تعداد تکرار کا شمار کر سکتے ہیں جیسا کہ نیچے دیے ہوئے گوشوارے میں دکھلایا گیا ہے۔

تعداد تکرار کی تقسیم کا گوشوارہ

اقدار ذہانت	تعداد تکرار
۱۴۰-۱۴۷	۲
۱۳۲-۱۳۹	۶
۱۲۴-۱۳۱	۱۳
۱۱۶-۱۲۳	۲۴
۱۰۸-۱۱۵	۳۵
۱۰۰-۱۰۷	۴۰
۹۲-۹۹	۳۵
۸۴-۹۱	۲۴
۷۶-۸۳	۱۳
۶۸-۷۵	۶
۶۰-۶۷	۲
	N = ۲۰۰

اوپر کے گوشوارے کو گوشوارۂ تقسیم تکرار کہتے ہیں۔
آپ اوپر دکھلائے گئے گوشوارے کی بنیاد پر مندرجہ ذیل گراف کی تشکیل کر سکتے ہیں۔

شکل ۲۶

اوپر کے گراف بنیادی خط اقدار ذہانت کا اسکیل ہے جو ۱۱ برابر پیٹریوں میں بٹا ہوا ہے۔
بائیں طرف کا عمودی خط عدد تکرار کا اسکیل ہے۔ سب سے زیادہ تکرار کا عدد ۴۰ ہے اور سب
سے کم کا ۲۔ ہم نے ۲ کی بجائے صفر سے شروع کیا ہے۔ اس لیے اگر ہر پیٹری کا ایک اکائی کے
برابر ہو تو عمودی اسکیل میں ۴۰ اکائیاں ہوئیں۔ یہاں ہم نے ہر پیٹری کی اکائی ۵ رکھی ہے۔
اسی لیے اس عمودی خط کو ۸ برابر پیٹریوں میں منقسم کیا گیا ہے

اوپر کے گراف کو تکرار کثیر الاضلاع کہا گیا ہے۔ یہ کسی مندر یا کلیسا کے جرس کے
مشابہ ہے۔ اس کے دونوں پہلوؤں کی شکل ایک جیسی ہے جس شکل کے دائیں اور بائیں پہلو
یکساں ہوتے ہیں۔ اسے ہر دورخ متشاکل کہا جاتا ہے۔ یعنی جس کے دونوں پہلوؤں کی شکل
یکساں ہو۔ ذہانت کی آزمایش کے اسکور کی تکرار تعداد ایسی ہوتی ہے کہ انھیں ہر دورخ
پر متشاکل انحنا کی صورت میں پیش کیا جا سکتا ہے۔ البتہ ایسا اسی وقت ہو سکتا ہے۔ جبکہ
آزمایش کے اسکور ایک کافی بڑی تعداد پر مشتمل افراد کے بے ترتیب نمونے سے حاصل
کیے جائیں۔ اس طرح کے بے ترتیب نمونے کو نمایندہ نمونہ بھی کہا جاتا ہے۔ کسی فرد کا ایک
بے ترتیب نمونے میں شامل ہونا محض اتفاق پر مبنی ہوتا ہے۔ دوسرے الفاظ میں، بے ترتیب
نمونہ اس طور پر حاصل کیا جاتا ہے کہ وہ افراد جنھیں اس نمونے میں شامل کیا گیا ہے۔ ان

کے چھوٹ جانے کا اتنا ہی احتمال تھا جتنا ان افراد کا جنھیں حقیقتاً چھوڑ دیا گیا ہے۔ بے ترتیب یا نمایندہ نمونہ حاصل کرنے کے مختلف طریقے ہیں۔ اسے نمایندہ اس لیے کہا جاتا ہے کہ اس میں اس آبادی کی تمام اہم خصوصیات موجود ہوتی ہیں جس سے یہ نمونہ اخذ کیا جاتا ہے۔ کسی ایسے نمونے سے جو بھی نتیجہ حاصل ہوتا ہے اس کی بنا پر یہ توقع کی جاتی ہے کہ اس آبادی کے دوسرے بے ترتیب نمونوں سے بھی ویسا ہی نتیجہ برآمد ہوگا۔ فرض کیجیے ریاست بہار کی کل آبادی سے دس ہزار بالغوں کا ایک بے ترتیب نمونہ لیا جائے اور ان میں سے ہر ایک کی لمبائی ناپی جائے تو آپ سب سے لمبے اور سب سے پستہ قد کے درمیان لمبائی کا ایک وسیع سلسلہ پائیں گے۔ آپ ہر ایک لمبائی کی تکرار کا شمار کر کے تقسیم تعداد تکرار کا گوشوارہ تیار کر سکتے ہیں۔ اس کی بنیاد پر آپ تکرار کا انحنا بھی کھینچ سکتے ہیں۔ یہ بھی دو رخ متشاکل خط منحنی ہوگا۔ اگر آپ دوسرا بے ترتیب نمونہ لیں تو اس میں بھی آپ مختلف لمبائی کی تکرار ویسے ہی پائیں گے۔ آپ یہ نتیجہ نکالیں گے کہ صوبہ بہار کی پوری آبادی میں بھی قد کی لمبائی کی تکرار کی ایسی ہی تقسیم ہے۔

دو رخ متشاکل انحنائیں صرف ذہانت آزمایش اسکور یا لمبائی کی پیمایشوں سے ہی نہیں بنتیں بلکہ یہ انسان اور دوسری جاندار اشیا کی بیشتر خصوصیات کی پیمایشوں کے نتیجوں میں بھی پائی جائے گی۔

جب ہم پچھلے صفحہ کے گوشوارے پر نظر ڈالتے ہیں تو ہمیں ایک دوسری خاصیت بھی نظر آتی ہے۔ ہم دیکھتے ہیں کہ پیڑیوں کے اعداد تکرار بدلتے جاتے ہیں۔ اوپر اور نیچے کی پیڑیوں پر یہ اعداد سب سے کم ہوتے ہیں۔ جیسے جیسے ہم ان دونوں حدوں سے آگے بڑھتے ہیں یہ بڑھتے چلے جاتے ہیں۔ جب ہم درمیانی یعنی چھٹی پیڑی پر پہنچتے ہیں تو تکرار کا عدد سب سے بڑا ہو جاتا ہے۔ اس طرح ہم ۲۰۰ آئی کیو کی تقسیم کو مساوی نہیں پاتے۔ یہ تقسیم غیر مساوی ہوتی ہے۔ لیکن یہاں ایک باقاعدہ ترتیب ملتی ہے۔ جیسے جیسے ہم اوپر یا نیچے کی طرف بڑھتے جاتے ہیں تکرار کے بڑے سے بڑے اعداد سامنے آتے جاتے ہیں۔ یہی وہ خاصیت ہے جو شکل ۲۶ میں موجود انحنا کو ایک گھنٹی نما انحنا بنا دیتی ہے۔ تعداد تکرار کی ایسی گھنٹی نما انحنا کو خط عمومی بھی کہتے ہیں۔ چونکہ بیشتر حیاتیاتی خصوصیات کی پیمایش کے نتیجوں سے جو انحنا بنتی ہے وہ اسی شکل کی ہوتی ہے۔ اگلے صفحے پر موجود گوشوار

میں پیش کی گئی تقسیم تکرار کو عمومی یا عام تقسیم کہا جائے گا۔

یہ دیکھا گیا ہے کہ آئی کیو کی تقسیم عمومی ہوتی ہے۔ اس بات سے ہم بعض اہم نتائج اخذ کر سکتے ہیں۔ مثلاً کسی آبادی میں ان اشخاص کی تعداد بہت تھوڑی ہوتی ہے جن کا آئی کیو بہت ہی زیادہ یا بہت ہی کم ہوگا۔ بیشتر اشخاص کا آئی کیو اوسط ہوگا یعنی ان کی پوزیشن درمیانی ہوگی دوسرے لفظوں میں، بہت کم لوگ نہایت کند ذہن اور بہت کم اشخاص نہایت تیز فہم ہوتے ہیں۔ بیشتر اشخاص نہ تو کند ذہن ہوتے ہیں اور نہ تیز فہم۔ وہ اوسط ذہانت کے ہوتے ہیں۔ اس سے یہ بھی معلوم ہوتا ہے کہ صرف بہت ذہین لوگ ہی زندگی میں کامیابی حاصل نہیں کرتے۔ زندگی کے مختلف شعبوں میں بہت سے کامیاب اشخاص کی صلاحیت اوسط ہوتی ہے لہٰذا کامیابی کے لیے بعض دوسری صلاحیتوں کی بھی ضرورت ہوتی ہے۔ انھیں مخصوص صلاحیتیں کہتے ہیں۔ ان کا بیان اس باب کے آخر میں ہوگا۔

آئی کیو کی تشریح

کسی شخص کا آئی کیو جاننے کے بعد اس بات کا اندازہ بہ آسانی لگانے کے لیے کہ اس کی ذہانت کا معیار کیا ہے، آئی کیو کی اس طرح اصناف بندی کی گئی ہے:۔

گوشوارہ

آئی کیو	
۱۴۰ اور زیادہ	جینیس
۱۳۰-۱۳۹	بہت برتر
۱۲۰-۱۲۹	برتر
۱۱۰-۱۱۹	تیز فہم
۹۰-۱۰۹	اوسط
۸۰-۸۹	کند ذہن
۷۰-۷۹	کمتر
۷۰ سے کم	ضعیف العقل

جن کا آئی کیو ۷۰ سے کم ہوتا ہے انھیں ذہنی طور پر کمزور سمجھا جاتا ہے۔ دماغی کمزوری کے درجوں

کے لحاظ سے اس کی تقسیم تین صنفوں میں کی جاتی ہے۔

۵۰-۷۰ ـــــــــــــــ ضعیف العقل

۲۰-۵۰ ـــــــــــــــ ناقص العقل

۲۰ سے کم ـــــــــــــــ فاتر العقل

فاتر العقل اپنی پرداخت نہیں کر سکتا۔ بالغ ہونے پر بھی اس کی ذہنی عمر ۳ سال سے کم ہوتی ہے۔ اس سے ویسے ہی کردار کی امید کی جا سکتی ہے جس کا مشاہدہ عموماً کسی ۳ سال کے اوسط بچّے کے کردار میں ہوتا ہے۔ ناقص العقل کی ذہنی عمر ۳ سے ۷ سال تک ہوتی ہے۔ وہ بندھے ٹکے فرائض انجام دے سکتا ہے۔ گفتگو کر سکتا ہے اور گنے چنے آسان ڈھنگ کے کام سیکھ سکتا ہے۔ لیکن وہ تعلیم سے کوئی استفادہ نہیں کر سکتا۔ ضعیف العقل ۸ سے ۱۲ سال تک کی ذہنی عمر رکھتا ہے۔ وہ لکھنا پڑھنا سیکھ سکتا ہے۔ وہ ذہنی ذمہ داری سنبھال سکتا ہے اور روزی کما سکتا ہے۔ لیکن اس سے ہائی اسکول کی پڑھائی مکمل کرنے کی امید نہیں کی جا سکتی۔

عمر اسکیل اور پوائنٹ اسکیل

بینے اندار کی آزمایش ایک عمر اسکیل ہے۔ اس میں آزمایشی مدوں کو حل کر لینے کے بعد کسی شخص کی ذہنی عمر کا تعین کیا جاتا ہے۔ ذہنی عمر کس طرح متعین کی جاتی ہے۔ ہم اوپر دیکھ چکے ہیں۔ زیادہ تر عمر کے لیے کسی ایک خاص مد میں کامیاب ہونے پر دو مہینوں کا اسکور ملتا ہے۔ اس طرح ایک شخص جتنے مہینوں کا اسکور پاتا ہے وہی اس کی ذہنی عمر ہوتی ہے۔ اس اسکور کو پوائنٹ اسکور سے امتیاز کرنے کے لیے عمر اسکور کہا جا سکتا ہے۔ کسی جانچ میں ایک شخص جتنے پوائنٹ حاصل کرتا ہے ان کے مجموعے کو پوائنٹ اسکور کہا جاتا ہے۔ فرض کیجیے کسی آزمایش میں ۵۰ مدیں ہیں۔ اگر کوئی شخص ۲۵ مدوں کو کامیابی سے حل کر لیتا ہے تو وہ ہر ایک کے لیے ایک پوائنٹ حاصل کرتا ہے۔ اس کا کل اسکور ۲۵ ہو جائے گا۔ بعض اوقات ہر ایک مد کے لیے ایک کی بجائے ۲ یا ۱۲ اسکور بھی دیے جاتے ہیں۔ ذہانت کی آزمائشوں کی دوسری قسمیں پوائنٹ اسکیل ہیں۔

بینے ٹائپ آزمائش کے نقائص

گرچہ بینے ٹائپ آزمائش ذہانت کی سب سے پہلی آزمائش تھی لیکن اب اس طرح کی آزمائشوں کو فروغ نہیں دیا جارہا ہے۔ ۱۴ یا ۱۵ سال سے زیادہ عمر والے اشخاص کی قدر ذہانت متعین کرنے کی دشواری اس کی ایک وجہ ہے۔ ہم دیکھیں گے کہ ابتدا میں ذہانت تیزی سے بڑھتی ہے۔ بتدریج اس کی رفتار کم ہوجاتی ہے۔ ہمیں یہ بھی معلوم ہوگا کہ ذہانت کی افزایش کا تعین جب ذہانت کی آزمائش کے ذریعے کیا جاتا ہے تو اوسطاً ۱۴ یا ۱۵ کی عمر کے بعد افزایش کا سلسلہ موقوف ہوجاتا ہے۔ اس سے زیادہ عمر والے اشخاص کا بھی ذہن کی آزمائش میں اوسطاً اسکور وہی ہوگا جو اس عمر کے لوگوں کو ملتا ہے۔ اس سطح سے تجاوز کرنے والے بہت کم ہوں گے۔ ایسی حالت میں ہم ۱۵ سال سے زیادہ ذہنی عمر کا تصور نہیں کرسکتے پندرہ سال سے زیادہ عمر رکھنے والا اوسط ذہنی صلاحیت کا آدمی صرف ایسی مشکل مدوں میں کامیاب ہوگا جو ۱۵ برس کے ایک اوسط آدمی کے لیے مخصوص ہیں اس اعتبار سے اگر ۱۵ برس کو سب سے اونچی ذہنی عمر تسلیم کرلیا جائے تو ایک شخص جتنا زیادہ معمر ہوگا اس کا آئی کیو اتنا ہی کم ہوگا۔ مثلاً ۲۰ سال کے تمام اشخاص کا آئی کیو ۷۵ ہوگا، $\frac{15}{20}$ × ۱۰۰۔ اس طرح اس عمر کا ہر شخص ذہانت کی نچلی سرحد پر ہوگا اور یقینی طور پر کمتر ذہانت کا سمجھا جائے گا جو ایک مضحکہ خیز بات ہوگی۔ ایسے نتیجے سے بچنے کے لیے، ۱۵ سال سے زیادہ عمر والوں کے لیے، فارمولا میں اس کی حقیقی تاریخی عمر کی بجائے غیر صحیح تاریخی عمر کے ذریعہ آئی کیو کا حساب کیا جاتا ہے۔ سی اے کو پندرہ ہی رہنے دیا جاتا ہے۔ ام اے کا تعین کرنے کے لیے پہلے اسے ان مدات پر آزما کر دیکھا جاتا ہے۔ جو ۱۴ سال کے لیے مقرر ہوتی ہیں۔ جب وہ ان میں کامیاب ہوجاتا ہے تب اسے اور زیادہ مشکل مدوں کے چار سٹ میں پیش کیے جاتے ہیں جن کی مشکل بتدریج بڑھتی جاتی ہے۔ ہر مد کو پاس کرنے پر اسے علاحدہ اسکور دیا جاتا ہے۔ اگر وہ تمام آزمائشوں میں کامیاب ہوجاتا ہے تو اسے ۲۲ سال کا انتہائی ام اے مل جاتا ہے۔ گرچہ اتنی ذہنی عمر کم ہی کسی کو حاصل ہوتی ہے۔

بینے ٹائپ کی آزمائشیں سراسر معروضی نہیں ہوتیں۔ معروضی آزمائش یا پیمایش وہ ہے جس میں آزمائش کا نتیجہ متعین کرنے میں ممتحن کا کوئی ہاتھ نہیں ہوتا۔ کالج یا اسکول

کے عام امتحانات اس معنی میں موضوعی ہوتے ہیں۔ایک ہی جیسے جواب پر مختلف ممتحن مختلف نمبر دے سکتے ہیں۔ایک ہی ممتحن کو ایک ہی جواب پر، مختلف موقعوں پر مختلف نمبر دیتے ہوئے بھی دیکھا گیا ہے۔ایسی حالت میں امتحان کا نتیجہ بالکل اسی بات پر منحصر نہیں ہوتا کہ جواب کیسا ہے۔ایک حد تک اس کا انحصار ممتحن پر بھی ہوتا ہے۔ممکن ہے ممتحن یا نرم دل ہو یا اس نے جوابات کی جانچ احتیاط یا لاپروائی سے کی ہو۔یہ اور ایسی ہی دیگر وجوہات کی بنا پر ممتحنوں کے درمیان وسیع اختلافات کی گنجایش رہتی ہے۔نفسیاتی آزمائشیں معروضی ہوتی ہیں۔ان میں آزمایش کا نتیجہ ممتحنوں پر منحصر نہیں ہوتا۔ممتحن کی حیثیت سے کوئی بھی کام کرے نتیجہ یا آزمایش کا اسکور بالکل وہی رہے گا۔

بینے ٹائپ آزمایشیں گرچہ اسکول اور کالج کے امتحانوں کے مقابلے میں زیادہ معروضی ہوتی ہیں لیکن اتنی معروضی نہیں ہوتیں جتنی دوسری نفسیاتی آزمایشیں۔ان کے جوابات مختصر ہوتے ہیں۔اسکول یا کالج کے امتحانوں میں جوابات عموماً زیادہ طویل ہوتے ہیں اور صفحات پر مشتمل ہوتے ہیں۔اسی وجہ سے ان امتحانوں کو مضمونی طرز کے امتحانات کہا جاتا ہے۔

بینے آزمایش میں ممتحن کے پاس متبادل جوابوں کی ایک کلید رہتی ہے جس کی روشنی میں وہ یہ فیصلہ کرتا ہے کہ آزمائے جانے والے شخص کے جوابات آیا صحیح ہیں یا غلط۔جواب کے مختصر ہونے کی وجہ سے ہی ایسا ممکن ہوتا ہے۔اگر امتحان دینے والے شخص کا جواب کلید میں دیے گئے جوابات میں سے کسی ایک کے مطابق ہوتا ہے تو عملِ شمار معروضی ہو جاتا ہے۔ہر آدمی اس کو صحیح مانے گا اور عمل شمار میں کوئی فرق نہیں ہوگا۔لیکن اگر وہ جواب کلید میں دیے گئے جوابات میں سے کسی ایک سے بھی پورے طور پر میل نہیں کھاتا تو ممتحن کو اپنا فیصلہ استعمال کرنا پڑتا ہے۔امتحان دینے والے کے جواب کے الفاظ کلید میں موجود جواب کے الفاظ سے مختلف ہو سکتے ہیں۔ممتحن کو یہ فیصلہ کرنا پڑتا ہے کہ زبان میں فرق کے باوجود معنی یا مواد وہی ہے یا نہیں۔وہ اس جواب کو اس وقت شمار کرے گا جب وہ اس کے مواد سے مطمئن ہوگا۔ورنہ وہ اسے غلط سمجھے گا اور اسے شمار نہیں کرے گا۔یہ اس طرح بینے طرز کی آزمایشوں کے عملِ شمار میں موضوعیت داخل ہو جاتی ہے۔اگر ممتحن کا فیصلہ غلط ہے تو امتحان دینے والے کو یا تو وہ اسکور نہیں ملے گا جو اسے ملنا چاہیے یا وہ اسکور ملے گا جو اسے نہیں ملنا چاہیے۔اس لیے کسی شخص کی ذہنی عمر کا تعین اس بات پر منحصر ہوگا کہ ممتحن ان

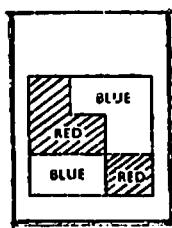
جوابات کا جو کلیدی جوابات کے مطابق نہیں ہیں شمار کرتا ہے یا نہیں۔ یہ ہم دیکھ چکے ہیں کہ ایک شخص کا آئی کیو اس کی ذہنی عمر میں زیادتی یا کمی کے ساتھ گھٹتا بڑھتا رہتا ہے۔

سطور بالا میں یہ بات کہی گئی ہے کہ بینے ٹائپ آزمائشیں بہت زیادہ معروضی نہیں ہوتیں۔ لیکن اس کا اطلاق بینے آزمائش کی تمام مدات پر نہیں ہوگا، خصوصاً بعض وہ مدات جو کم عمر افراد کے لیے مخصوص ہیں۔ ایسی مدات کی مثالیں۔ تصویروں کو مکمل کرنا، یادداشت سے چیزوں کے نام بتانا، اعداد کو دہرانا وغیرہ میں ملتی ہیں پھر بھی ایسی مدات بھی ان میں شامل ہیں جن کا عمل شمار ممکن ہے بالکل معروضی نہ ہو۔ مثلاً چار سال کے عمر والوں کے لیے ایک مد ہے جس کا تعلق فہم سے ہے اور جو دو سوالوں پر مشتمل ہے (۱) "لوگوں کے پاس گھر کیوں ہوتے ہیں" اور (۲) "لوگوں کے پاس کتابیں کیوں ہوتی ہیں"؟ کلید میں پہلے سوال کے چودہ صحیح جوابات دیے ہوئے ہیں اور دوسرے کے نو پھر بھی ان کے علاوہ اور بھی صحیح جوابات ہو سکتے ہیں۔ ممتحن کے لیے اپنے فیصلے کے استعمال کی گنجائش باقی رہ جاتی ہے۔ عمر کی اونچی سطحوں پر ایسی مدات کی کثرت ہے۔ ان میں سے بہتوں کے لیے تجریدی فکر کی ضرورت ہوتی ہے مثلاً دو چیزوں کے درمیان مماثلت یا تفرق کے پہلو کو دریافت کرنا، کسی شے کا سبب معلوم کرنا وغیرہ۔

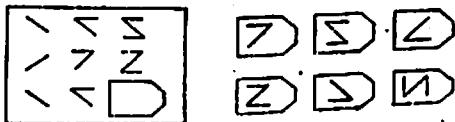
ذہانت کی آزمائشوں کی صنفیں

بینے ٹائپ آزمائشوں کو انفرادی آزمائشیں کہا جاتا ہے۔ کیونکہ انھیں ایک وقت میں صرف ایک ہی آدمی پر استعمال کیا جا سکتا ہے۔ اس طرح یہ ذہانت کی اجتماعی آزمائشوں سے متفرق ہیں۔ انھیں اجتماعی آزمائش اس لیے کہا جاتا ہے کہ یہ ایک وقت ایک جماعت یا گروپ پر استعمال کی جا سکتی ہیں۔ پچاس سے سو اشخاص ایک ساتھ اور ایک ہی وقت میں زیر آزمائش ہو سکتے ہیں۔ اگر جماعت کافی بڑی ہو تو ممتحن کو ایک یا دو معاونوں کی بھی ضرورت ہوگی۔ لیکن ایک تجربہ کار ممتحن چالیس سے پچاس اشخاص تک کی جماعت سے تنہا نپٹ لے گا۔

گروپ آزمائشیں مکمل طور سے معروضی ہوتی ہیں۔ ذیل میں گروپ آزمائش کی ایک مد کی مثال دی گئی ہے:

تصور کو دماغ سے ویسے ہی نسبت ہے جیسی پھل کو فکر، بخت، ذائقہ، درخت، سبزی سے؟

اس مد میں پانچ متبادل جوابات ہیں جن میں صرف ایک ہی صحیح ہے۔آزمائے جانے والے کو صحیح جواب کو پہچاننا ہے اور اس کے نیچے خط کھینچنا ہے۔اس مد میں صحیح جواب درخت ہے۔پھل درخت میں پیدا ہوتا ہے جیسا کہ تصور دماغ میں۔اس لیے پھل کو درخت سے ویسے ہی نسبت ہے جیسے تصور کو دماغ سے۔کلید میں صحیح جواب موجود ہے۔ممتحن کلید کو دیکھتا ہے۔آزمایا جانے والا شخص اگر کسی دوسرے جواب کے نیچے خط کھینچتا ہے تو ممتحن اس کا شمار نہیں کرتا۔

فرض کیجیے کہ اوپر کی مثال میں متبادل الفاظ نہیں دیے گئے ہوں۔آزمایا جانے والا جواب میں، درخت کی بجائے باغ یا پودا بھی کہہ سکتا ہے۔وہ "ٹوکری" یا "پھل کی دکان" بھی کہہ سکتا ہے۔کوئی ممتحن یہ سوچ کر کہ جس طرح کسی ٹوکری یا پھل کی دکان میں پھل رہتے ہیں اسی طرح دماغ میں تصورات رہا کرتے ہیں "ٹوکری" یا "پھل کی دکان" کو صحیح جواب سمجھ سکتا ہے۔اس کے برخلاف دوسرا ممتحن صرف "درخت"، "پودا" یا "باغ" کو یہ سوچ کر صحیح تسلیم کرے گا کہ جس طرح پھل درخت، پودے یا باغ میں پیدا ہوتے ہیں اسی طرح تصورات دماغ میں پیدا ہوتے ہیں۔مثال بالا کی طرح جب متبادل جوابات دیے ہوتے ہیں اور ان میں صحیح جواب صرف ایک ہی ہوتا ہے اور دوسرے غلط تو صحیح انتخاب صرف ایک ہی ہو سکتا ہے۔ممتحنوں کے درمیان اختلاف کی کوئی گنجائش باقی نہیں رہتی۔

انفرادی اور گروپ آزمائشوں کے علاوہ آزمائشوں میں لفظی اور غیر لفظی طور پر بھی امتیاز کیا جا سکتا ہے۔لفظی آزمائشوں میں الفاظ یا اعداد کا استعمال ہوتا ہے۔الفاظ یا اعداد نشانات یا علامات ہیں۔وہ اشیا یا اشیا کے درمیانی رشتوں کے قائم مقام ہوتے ہیں۔اوپر جو مثال پیش کی گئی تھی وہ لفظی آزمائش کی ایک مد ہے۔غیر لفظی آزمائشوں میں الفاظ یا اعداد کا استعمال نہیں ہوتا۔وہ حقیقی اشیا کو استعمال کرتی ہیں۔انھیں کارگزاری آزمائشیں کہا جاتا ہے۔مثال کے لیے ایک بلاک ڈیزائن ٹسٹ ہوتا ہے۔یہ کارگزاری آزمائش ہے۔امتحان دینے والے کو ایک انچ کے متعدد مکعب دیے جاتے ہیں۔ہر مکعب کی چھ سطحوں میں سے ہر ایک مختلف

رنگ کی ہوتی ہے۔ چار سطحیں سرخ، سبز، نیلے یا پیلے رنگ کی ہوتی ہیں۔ ایک آدھی سرخ آدھی سبز اور دوسری آدھی نیلی اور آدھی پیلی آزمائے جانے والے کو ایک رنگین ڈیزائن دے دی جاتی ہے۔ ذیل میں ایسی ہی ایک مثال دی گئی ہے۔

BLUE
RED
BLUE
RED

شکل ۳۷

آزمائے جانے والے بلاکوں کو اس طرح رکھتا ہے کہ متصل بلاکوں کی بالائی سطح سے ویسے ہی ڈیزائن بن جاتی ہو۔ کارگزاری آزمایش میں آزمائے جانے والے کو پیش کی گئی چیزوں کو اس طرح الٹ پھیر کرنا ہوتا ہے یعنی انھیں اِدھر اُدھر کرنا یا کسی مخصوص نسبت سے انھیں ملا کر اس طرح ساتھ رکھنا ہوتا ہے کہ ایک خاطر خواہ نتیجہ پیدا ہو سکے۔ اسے اپنے ہاتھوں کے استعمال سے بعض چیزوں کے ذریعہ ایک عملی مسئلہ کا حل تیار کرنا ہوتا ہے۔

شکل ۳۸

غیر لفظی آزمایش کی ایک اور قسم ہے جسے کارگذاری آزمایش نہیں کہا جاسکتا۔ اوپر میں اس کی ایک مثال دی گئی ہے۔

یہاں ہمارے پاس ایک خاکہ ہے جو کسی چیز کی نشاندہی نہیں کرتا نہ یہ کوئی علامت ہے جس سے کوئی لفظ یا عدد مراد ہو۔ یہ کوئی ایسی شے بھی نہیں ہے جسے ہاتھ لگایا جاسکے۔ یہ صرف خطوط کی ایک ڈیزائن ہے۔ آزمائے جانے والے کو یہ پتا لگانا ہے کہ دائیں طرف والی مختلف شکلوں میں سے کون شکل بائیں طرف دی ہوئی ڈیزائن کے مناسب ہوگی۔

اوپر کی قسم کی آزمایشیں آزمایشوں کی ایک دوسری تقسیم کی طرف اشارہ کرتی ہیں۔ (۱) کاغذ اور پنسل آزمایشیں اور (۲) کارگذاری آزمایشیں۔ لفظی اور غیر لفظی دونوں آزمایشیں کاغذ اور پنسل آزمایشیں ہو سکتی ہیں۔ ان آزمایشوں میں مطبوعہ مواد ہوتے ہیں اور آزمائے جانے والے کو صحیح جواب بتانے کے لیے صرف اپنی پنسل استعمال کرنی پڑتی

ہے۔ اس معنی میں کارگذاری آزمائشیں ایک مختلف صنف کی تشکیل کرتی ہیں۔ یہ آزمائش اشیا اور ان کے اجزا پر مشتمل ہوتی ہیں اور آزمائے جانے والے کو ان سے نپٹنے میں اپنے ہاتھ کا استعمال کرنا پڑتا ہے۔

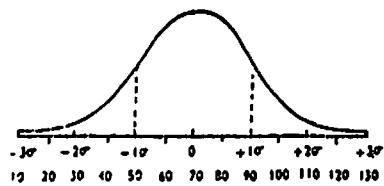
آزمائش کا اسکور اور معیار

ذہانت کی آزمائش میں کسی شخص کا حاصل کردہ ذہنی عمر یا پوائنٹ کا اسکور بجائے خود کوئی معنی نہیں رکھتا۔ ہوسکتا ہے کسی شخص کی ذہنی عمر دس سال ہو یا اسے کل ۲۰ اسکور ملیں اس سے ہم اس کی ذہنی سطح کے متعلق کسی نتیجے پر نہیں پہنچ سکتے یعنی ہم یہ نہیں جان سکتے کہ آیا وہ برتر ذہانت رکھتا ہے' اس کی ذہانت اوسط درجے کی ہے یا وہ کمتر ذہانت والا ہے۔ ان اسکوروں کو معنی خیز بنانے کے لیے ہمیں ان میں بعض دوسرے امور کے ساتھ منسوب کرنا ہوتا ہے۔ جیسا ہم دیکھ چکے ہیں ذہنی عمر اس وقت بامعنی ہوتی ہے جب اسے تاریخی عمر کے ساتھ نسبت دی جاتی ہے۔ اس طرح ۲۰ کا کل اسکور اس وقت با معنی ہوگا جب اس کی نسبت اس عمر کے اشخاص کے اوسط اسکور سے دی جائے گی۔ اسی وجہ سے کسی شخص کے حاصل کردہ ذہنی عمر اسکور یا پوائنٹ اسکور کو مطلق اسکور کہتے ہیں۔ اسے خام اسکور بھی کہا جاتا ہے۔ ہمیں اسے اضافی اسکور یا مستخرج اسکور میں تبدیل کرنا پڑتا ہے۔ جیسا کہ ہم نے دیکھا ہے آئی کیو ایک اضافی یا مستخرج اسکور ہے۔ آئی کیو کا استخراج کس طرح کیا جاتا ہے ہم یہ سمجھ چکے ہیں۔ دو مزید استخراجی اسکور کا بیان ذیل میں یکے بعد دیگرے کیا گیا ہے۔

فیصد اسکور

فیصد اسکور کسی شخص سے ہم عمر دوسرے اشخاص کی نسبت سے اس شخص کے رتبے اور مقام کو ظاہر کرتا ہے۔ ہم یہ دیکھ چکے ہیں کہ کسی آزمائش کے اسکور کو ایک اسکیل پر کس طرح ترتیب دیا جاسکتا ہے۔ اسی طرح ہم اسکوروں کو کچھ اس انداز میں ترتیب دے سکتے ہیں کہ ہر اسکور اسکیل کے ایک ایسے پوائنٹ کی نشاندہی کرے جس کے اوپر اور نیچے فیصد کے اعتبار سے اسکور کی ایک متعین تعداد ہو۔ اس اسکیل میں

جس اسکور کی پوزیشن پچاس فیصد ہو وسطانیہ کہلاتا ہے۔ ۵۰ فیصد اسکور وسطانیہ سے اوپر ہوگا اور ۵۰ فیصد وسطانیہ سے نیچے۔ اسی طرح اس اسکور کو بھی نکالا جا سکتا ہے جو فیصد پچیسویں پوزیشن پر ہوتا ہے۔ یہ اسکور اپنے اوپر پڑنے والے ۲۵ فیصد اسکور اور اپنے نیچے پڑنے والے ۷۵ فیصد اسکور کے لیے ایک حد قایم کرتا ہے۔ اسی طرح ۷۵ واں فیصد اسکور اپنے اوپر ۲۵ فیصد کے لیے اور اپنے نیچے ۷۵ فیصد کے لیے۔ اسی طور سے ۱۰، ۲۰، ۳۰، ۴۰، ۵۰، ۶۰، ۷۰، ۸۰ اور ۹۰ فیصد اسکوروں کی حدیں قایم کرنے والے اسکور بھی دریافت کیے جا سکتے ہیں۔ جب ان اسکوروں کو دریافت کر لیا جاتا ہے جو مختلف فیصد مقاموں کی حدبندی کرتے ہیں تو انھیں ایک گوشوارے میں ترتیب دیا جاتا ہے جس کے دو کالم ہوتے ہیں۔ ایک کالم میں فیصد مقام ہوتا ہے اور دوسرے میں ہر مقام کے مطابق اسکور ہوتے ہیں۔ ذیل کا گوشوارہ اس کی ایک مثال ہے۔

گوشوارہ

فیصد مقام	اسکور
۹۵	۱۳۶
۹۰	۱۲۹
۸۰	۱۲۰
۷۵	۱۱۶
۷۰	۱۱۳
۶۰	۱۰۶
۵۰	۱۰۰
۴۰	۹۴
۳۰	۸۷
۲۵	۸۴
۲۰	۸۰
۱۰	۶۹
۵	۶۱

اوپر کے گوشوارے کو معیار کا گوشوارہ کہا جاتا ہے۔ اسے ایسا اس لیے کہا جاتا ہے کہ آپ کسی شخص کے حاصل کردہ خام اسکور کی تاویل ہیں اس گوشوارے کو استعمال کر سکتے ہیں۔ آپ اس کے گروپ میں اس کا مقام جان سکتے ہیں۔ آپ یہ معلوم کر سکتے ہیں کہ ۱۰۰ اشخاص کے کسی گروپ میں کتنے اشخاص اس شخص سے اوپر ہو سکتے ہیں اور کتنے اس سے نیچے۔ گوشوارہ میں آپ کو وہ معیار ملتا ہے جس سے آپ اسکور کا موازنہ کر سکتے ہیں اس کے معنی جان سکتے ہیں۔ نارم معیار کا ہم معنی لفظ ہے۔ نارم کے بغیر ذہانت کا پیمانہ اتنا ہی بیکار ہے جتنا بغیر باٹ استعمال کیے وزن کا پیمانہ۔ اس لیے جب کوئی شخص ذہانت کی آزمایش تیار کرتا ہے تو نارم بھی تیار کرنا ضروری ہو جاتا ہے

ہم کسی شخص کا اس کے گروپ میں مقام جان کر ہی اس کے بارے میں کوئی نتیجہ اخذ کر سکتے ہیں۔ فرض کیجیے کہ کسی شخص کا اسکور ۸۶ ہے۔ گوشوارے میں دیکھ کر آپ یہ جان لیتے ہیں کہ اس شخص کے گروپ کے ۹۰ فیصد افراد اس سے اوپر ہیں۔ صرف ۸ فیصد سے کچھ ہی زیادہ اس سے نیچے ہوں گے۔ ایسا شخص بظاہر بہت کمزور ذہانت کا ہوتا ہے۔ دوسرے شخص کو اگر اسی آزمایش میں ۱۲۸ کا اسکور ملے تو وہ یقیناً بہت برتر ذہانت کا حامل ہے۔ وہ اپنی عمر کے گروپ کے ۹۰ فیصد اشخاص سے سبقت لے جاتا ہے۔

معیاری اسکور

ہم نے دیکھا ہے کہ آزمایش کے اسکور کو ہم ایک اسکیل کی صورت میں ترتیب دے سکتے ہیں ہم نے یہ بھی دیکھا کہ اس اسکیل کو متعدد مساوی اکائیوں یا قدموں پیٹریوں میں منقسم کیا جا سکتا ہے۔ ذیل میں ہمارے پاس آزمایشی اسکور کا ایک اسکیل ہے جو ۱۰ سے ۱۳۰ تک پھیلا ہوا ہے۔ اس اسکیل کو ۱۲ پیٹریوں میں منقسم کیا گیا ہے۔ ہر پیٹری کا سائز ۱۰ ہوتا ہے۔ ہمارے سامنے تقسیم تکرار کی انحنا بھی ہے اور ہمارا اسکیل انحنا سے گھیرے ہوئے رقبے کا بنیادی خط ہے۔ نارمل انحنا تقسیم تکرار کی نشاندہی کرتا ہے۔

شکل ۳۹

فرض کیجیے ہم اس اسکیل کو ۱۲ کی بجائے ۱۶ مساوی اکائیوں میں منقسم کر دیں. اس حالت میں ہر اکائی یا ہر پیٹری ۲۰ متواتر اسکوروں پر مشتمل ہوگی. بائیں سے پہلی پیٹری ۱۰ سے ۱۹ تک پھیلی ہوگی اور دوسری ۲۰ سے ۴۹ تک اور ازیں قبیل اسکیل کے بائیں سرے سے شروع کرنے کی بجائے ہم درمیانی مقام سے شروع کر سکتے ہیں. نارمل تقسیم تکرار میں درمیانی مقام پر اوسط رہتا ہے. ہمارے پاس اوسط کے بائیں دائیں تین تین مقدم پیٹریاں ہوں گی. جب خط انحنا کے نیچے والے رقبے کے بنیادی خط کو اس طرح منقسم کیا جاتا ہے تو تقسیم کی اکائی کو معیاری اکائی کہا جاتا ہے. اسے معیاری اس لیے کہا جاتا ہے کہ شماریاتی حساب کے لیے اس قسم کی تقسیم کو سودمند پایا گیا ہے. اسی لیے اس کو تقسیم کی معیاری اکائی کے طور پر قبول کر لیا گیا ہے. معیاری اکائی کو معیاری انحراف اکائی کہا جاتا ہے. اس لیے کہ ہر اکائی اوسط سے دوری یا انحراف کی ایک پیمایش بن جاتی ہے. اوپر کے پیمانے میں اوسط ۷۰ ہے. اوسط سے شروع ہو کر اور بائیں طرف جا کر پہلی اکائی ۵۰ پر ختم ہو جاتی ہے. اس لیے ۵۰ اوسط سے ایک (۱) معیاری اکائی کی دوری پر ہے. اسی طرح ۳۰ دو معیاری اکائیوں کی دوری پر ہے اور ۱۰ تین معیاری اکائیوں کی دوری پر ہے جب ہم دائیں طرف یعنی اوسط سے اوپر جائیں گے تو یہی صورت ہوگی. پہلی معیاری انحراف اکائی کو ایس ڈی یا صرف ایس ڈی کہتے ہیں. معیاری انحراف کے لیے ہم یونانی حرف σ یعنی چھوٹا سگما کا استعمال کرتے ہیں. دوسری معیاری انحراف اکائی کو ۲ ایس ڈی. یا σ۲ اور تیسری کو ۳ ایس. ڈی یا σ۳ کہتے ہیں. اوسط سے اوپر کی اکائیوں کے

لیے مثبت نشان دیا جاتا ہے۔ اوسط سے نیچے کی اکائیوں کے لیے منفی نشان دیا جاتا ہے
انھیں شکل ۳۹ میں دکھایا گیا ہے۔

اوپر کے پیمانے میں ۵۰ کا اسکور اوسط سے ۲۰ اسکور پائنٹ نیچے ہے جبکہ ۹۰ کا اسکور اوسط سے ۲۰ اسکور پائنٹ اوپر ہے۔ اسی طرح ۳۰ کا اسکور ۲۰ اسکور پائنٹ کا دوگنا نیچے اور ۱۱۰ کا اسکور اوسط سے اسکور پائنٹ کا دوگنا اوپر ہے۔ اسی طرح ہم ۱۰ اور ۱۳۰ کے انتہائی اسکوروں کا مشاہدہ کر سکتے ہیں پہلا اوسط سے ۲۰ اسکور پائنٹ کا تین گنا نیچے اور دوسرا ۲۰ اسکور پائنٹ کا تین گنا اوپر ہے۔ ہم کہہ سکتے ہیں کہ σ۱ یا ۱σ+ ۲۰ کے برابر ہے ۲۰ یا ایک معیاری انحراف اکائی کا سائز ۲۰ ہے۔ اسے اس طرح بھی ظاہر کیا جا سکتا ہے۔
۲۰ = σ (سگما برابر بیس)۔ اسی طرح ۲۰ × ۲ = ۲σ اور ۲۰ × ۳ = ۳σ -

اس کا انحصار کہ ایک اکائی کتنے اسکور پائنٹ پر مشتمل ہوگی۔ کسی پیمائش میں حاصل شدہ اسکوروں کے حیطے پر ہوگا۔ حیطہ وسیع یا تنگ ہو سکتا ہے۔ کسی پیمائش میں حاصل اسکوروں کا حیطہ مثال کے طور پر ۱۶ سے ۳۵ یعنی ۲۰ ہو سکتا ہے اور دوسرے میں ۵ سے ۵۲ یعنی ۴۸ اور مزید دوسرے میں ۴۶ سے ۱۷۳ یعنی ۱۲۸ ہو سکتا ہے اور ازیں قبیل۔ اس طرح ایک معیاری انحراف یا σ اکائی میں اسکور پائنٹ کی وسعت پیمائش بہ پیمائش مختلف ہوتی رہے گی۔ اسی لیے اسے ہر ایک حالت میں خصوصی طور پر متعین کرنا پڑتا ہے۔ فرض کیجیے کہ آپ اسکوروں کے کسی مخصوص سٹ کے لیے ۵۰ کا ایک اوسط ۸ کا ایک معیاری انحراف حاصل کرتے ہیں۔ اس حالت میں پہلی σ اکائی یا σ۱ کی وسعت اوسط سے اوپر ۵۸ تک اور اوسط سے نیچے ۴۲ تک σ۲ اوسط سے اوپر ۶۶ اور نیچے ۳۴ تک اور σ۳ اوسط سے اوپر ۷۴ اور نیچے ۲۶ تک ہوگی۔ معیاری انحراف یا σ کو تغیر پذیری کی پیمائش کہا جاتا ہے۔ یہ اوسط سے ناپے گئے اسکوروں کے درمیان اختلاف کے اوسط پھیلاؤ ظاہر کرتا ہے۔ اگر آپ شکل ۳۹ کو دیکھیں تو آپ کو معلوم ہوگا کہ خط منحنی کے نیچے کا ایک بڑا رقبہ ۱σ+ اور σ۱- پر کھینچے گئے عمودی خطوط کے اندر ہے۔ اس کے اندر کا رقبہ کل رقبے کا ۶۸٫۲۶ فیصد ہے۔ یعنی دو تہائی سے کچھ زیادہ ایک تہائی سے کچھ کم رقبہ اس سے باہر پڑتا ہے۔ σ۲+ اور σ۲- کے درمیان کا رقبہ کل رقبے کا ۹۵٫۴۴ فیصد ہے۔ صرف ۵ فیصد سے کچھ کم ہی σ۲+ اور σ۲- سے باہر پڑتا ہے

سہ۳+ اور سہ۳- کے باہر گویا کوئی فصل باقی نہیں ہے کیونکہ یہاں تک کے کل رقبے کا ۷۳ر
۹۹ فیصد اس کے اندر آچکا ہے۔

معیاری انحراف اکائی معیاری اسکور اکائی بھی ہے۔ اس اعتبار سے معیاری اسکور، معیاری انحراف اکائی کی اصطلاح میں ظاہر کی ہوئی اوسط سے دوری کی ایک پیمایش ہے۔ اوسط اور اسکور کے درمیان فرق نکال کر اور اس فرق کو معیاری انحراف سے تقسیم دے کر کسی بھی خام اسکور کو معیاری اسکور میں تبدیل کیا جاسکتا ہے شکل ۲۹ میں ہم نے ۹۰ اور ۵۰ کے اسکوروں کو اوسط سے سہ ۱ یعنی ۷۰ کی دوری پر پایا ہے۔ اس سہ کا سائز ۲۰ ہے ——— ہم ۹۰ اور ۷۰ کے درمیان فرق نکال کر اور اس فرق کو ۲۰ سے تقسیم دے کر بھی اس نتیجے پر پہنچ سکتے ہیں۔ خام اسکور جب اوسط سے بڑا ہوتا ہے تو یہ فرق مثبت ہوتا ہے اور جب خام اسکور اوسط سے چھوٹا ہوتا ہے تو یہ فرق منفی ہوا کرتا ہے۔ پہلی حالت میں معیاری شمار سہ۱+ اور دوسری حالت میں سہ۱- ہے شکل ۲۹ میں دیا ہوا اسکیل ایک معیاری اسکور اسکیل کی حیثیت سے بھی پیش کیا گیا ہے۔ تقسیم کی اکائی کو سہ ½ یا ۵ر تصور کر کے ہم اس اسکیل کو ۶ کی بجائے ۱۲ پٹیوں میں تقسیم کر سکتے ہیں۔ اس صورت میں معیاری اسکوروں کا درمیانی فصل ایک اکائی نہیں بلکہ نصف سگما اکائی ہوگا۔ بائیں سے شروع کر کے ہمارے پاس سہ۳- کے بعد سہ ۵ر۲-، سہ۲- کے بعد سہ ۵ر۱- اور ۱- کے بعد سہ ۵ر۰ ہوگا۔ اوسط سے اوپر بھی ہمارے پاس ایسے ہی اسکور ہوں گے فرق صرف یہ ہوگا کہ اس مرتبہ ہر اسکور کے ساتھ ایک مثبت نشان ہوگا۔

معیاری اسکوروں کو برعکس عمل کے ذریعہ خام اسکوروں میں تبدیل کیا جاسکتا ہے ہمیں ہر معیاری اسکور کو حاصل شدہ معیاری انحراف سے ضرب دینا ہے اور حاصل کیے ہوئے اوسط کو حاصل ضرب میں جوڑ دینا ہے۔ اس طرح؛

سہ۲- = ۲- × ۲۰ + ۷۰ = ۳۰

سہ۱+ = ۱ × ۲۰ + ۷۰ = ۹۰

سطور بالا میں ہم نے دیکھا کہ سہ۲+ اور سہ۲- پر کھینچے ہوئے عمودوں کے درمیان کا رقبہ خط تقسیم کے اندر کل رقبے کے ۹۵ فیصد پر محیط ہے۔ کل رقبے کا صرف ۵ر۲ فیصد دونوں طرف چھوٹا ہوا ہے۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ ایک شخص جسے سہ۲+ کا معیاری شمار ملتا ہے وہ ۱۰۰ اشخاص کے گروپ میں صرف دو شخصوں سے کمتر ہوتا ہے۔ ۹۷

اشخاص پر اسے برتری حاصل ہوتی ہے۔ وہ ضرور بہت ہی برتر قابلیت کا حامل ہوگا۔
ٹھیک اسی طرح وہ شخص جس کا معیاری شمار σ۲- ہے اس سے اوپر ۹۷ اشخاص
ہوں گے اور نیچے صرف ۲ اشخاص۔ وہ ضرور بہت ہی کمتر قابلیت والا ہوگا۔ اس سے
یہ ظاہر ہوتا ہے کہ σ۲+ یا σ۲- کے معیاری اسکور ہمیں قابلیت کی وہ حد عطا کرتے
ہیں جس سے آگے جانے کی ہمیں ضرورت نہیں رہتی۔ اس لیے عملی مقصد کے لیے معیاری
شمار پیمانہ σ۲+ اور σ۲- کے ساتھ ختم ہو سکتا ہے۔ اگر ہم σ ½ یا σ ۰٫۵ کو معیاری
شمار کی اکائی کے طور پر لے لیں تو ہمارے پاس معیاری شمار کا پیمانہ حسب ذیل
ہوگا جس میں درمیانی قدر یا صفر کے اوپر اور نیچے چار چار درجے یا پٹریاں ہوں گی۔

σ۲- | σ۱٫۵- | σ۱- | σ۰٫۵- | ۰ | σ۰٫۵+ | σ۱+ | σ۱٫۵+ | σ۲+

درمیانی درجے کو ملا کر اس اسکیل میں کل ۹ درجے ہیں۔

معیاری اسکیل کے پیمانے میں، جیسا کہ ہم نے دیکھا ہے، مثبت اور منفی اقدار
ہیں اور بعض درجوں میں اعشاریہ اقدار بھی ہیں۔ پھر، اس پیمانے کے بیچ والے مقام کا
عدد صفر۔ اسکور کا اظہار مثبت اور پورے عدد میں زیادہ قابل فہم ہے۔ ایسا کرنے میں
آسانی بھی ہے۔ درمیانی قدر کو جسے ہم دیکھ چکے ہیں کہ اوسط ہے۔ صفر کے علاوہ کسی
دوسری عدد کی شکل دے سکتے ہیں۔ آپ اسے ۵۰ تصور کر سکتے ہیں۔ مزید برآں آپ
معیاری انحراف کو ۱۰ تصور کر سکتے ہیں۔ اوسط یا معیاری انحراف کے لیے ان کے
علاوہ آپ کسی دوسرے اعداد کا انتخاب بھی کر سکتے تھے۔ اس اعتبار سے آپ کو معیاری
اسکور کا اسکیل ملے گا جو بائیں طرف سب سے ایک چھوٹے عدد سے شروع ہوگا اور
اسکیل میں پورے عددوں میں بڑھتا جائے گا۔ یہ ایک متغیر شدہ معیاری اسکوروں
کا اسکیل ہوگا۔ اسے حاصل کرنے کے لیے آپ کو معیاری اسکوروں کے اسکیل میں ہر
اسکور کو ۱۰ سے ضرب دینا اور حاصل ضرب میں ۵۰ جوڑنا ہوگا۔ آپ کا متغیر شدہ
اسکیل اگلے صفحے پر ملاحظہ فرمائیں۔

٦٠ ٧٠ ٨٠ ٩٠ ١٠٠ ١١٠ ١٢٠ ١٣٠ ١٤٠

اس اسکیل میں بھی نو درجے ہیں۔ یہ نو درجوں کا ایک معیاری اسکیل ہے۔ اوپر کے اسکیل میں دیتے گئے اعداد کے مماثل اسکور والے اعداد آئی کیو کے اسکیل میں ہوتا ہیں۔ ـــــــ دونوں حالتوں میں اوسط ١٠٠ ہوتا ہے۔ ١٠٠ کا آئی کیو اور ١٠٠ کا معیاری اسکور دونوں ایک ہی معنی رکھتے ہیں۔ ١٠٠ سے اوپر یا نیچے کی دوسرے اعداد بھی دونوں اسکیلوں میں ایک ہی معنی رکھتی ہیں۔ اگر ہم اوپر کے اسکیل کے اعداد کو آئی کیو کے اعداد کہیں تو کوئی حرج نہیں ہے۔ ہمیں صرف اتنا یاد رکھنا ہوگا کہ ان آئی کیو (اقدار ذہانت) کو ایک دوسرے طریقے سے حاصل کیا گیا ہے ان کا تعلق پائنٹ اسکیل سے ہے، عمر کے اسکیل سے نہیں۔ اس مغالطے سے بچنے کے لیے ان اقدار ذہانت کو انحراف آئی کیو کہا گیا ہے۔ انھیں ایسا اس لیے کہا جاتا ہے کہ وہ تاریخی عمر کے ساتھ ذہنی عمر کے تناسب کو نہیں بلکہ اوسط سے انحراف کی مختلف اکائیوں کو ظاہر کرتے ہیں۔

انحراف آئی کیو کا استعمال وکسلر نے ذہانت کی انفرادی آزمائش میں کیا ہے۔ وکسلر نے دو آزمائشیں مرتب کی ہیں۔ ایک بچوں کی ذہانت کی پیمایش کے لیے دوسری بالغوں کی ذہانت کی پیمایش کے لیے پہلی آزمائش وکسلر بیلیو آزمائش برائے بالغان ہے۔ دوسری آزمائش وکسلر ذہانت پیمانہ برائے اطفال ہے۔ بینے قسم کی آزمائشوں کی طرح ذہانت کی یہ آزمائشیں الفاظ اور کارکردگی دونوں طرح کی مدات پر مشتمل ہیں۔ بینے آزمائش میں دونوں قسم کی مدات خلط ملط کی ہوتی ہیں۔ وکسلر کی آزمائشوں میں لفظی مدات کے ۵ سٹ ہیں جو کارکردگی کی مدات کے ۵ سٹوں سے علاحدہ ہیں۔ اسی لیے یہ آزمائش مکمل آزمائشی اسکور کے علاوہ لفظی اور کارکردگی کے اسکور علاحدہ علاحدہ بہم پہنچا سکتی ہے۔

اچھی آزمایش کی علامتیں

آپ ذہانت کی سیکڑوں آزمائشیں پائیں گے۔ ان میں سبھی آزمائشیں اچھی نہیں ہوتیں۔ اگر آپ کو ایک اچھی آزمایش کی ضرورت ہو تو آپ اس کا انتخاب کس طرح کریں گے ؟ کسی اچھی آزمایش کی تین خصوصیتیں ہوتی ہیں۔ اسے معتبر، صحیح اور قابل عمل ہونا چاہیے۔ ہر خصوصیت کا علاحدہ علاحدہ بیان مندرجہ ذیل ہے۔

آزمایش کی معتبری: جب بھی آپ کسی پیمایش کے آلے کو استعمال کرتے ہیں تو آپ یہ یقین رکھتے ہیں کہ آپ جب بھی اسے استعمال کریں گے، آپ کو یکساں نتیجہ ملے گا۔ ایک معیاری فٹ اسکیل سے ناپی ہوئی لمبائی ہمیشہ برابر ہوگی۔ اسی وجہ سے ناپنے کا فیتہ یا اسکیل ربڑ سے بنا ہوا نہیں ہوتا۔ ربڑ چونکہ پھیلتا ہے۔ ربڑ کے اسکیل سے ناپی ہوئی لمبائی پیمایش در پیمایش مختلف ہوگی۔ اس سے آپ کو لمبائی کی کوئی معتبر پیمایش نہیں ملے گی۔ تھرمامیٹر خریدنے سے پہلے آپ یہ جانچ لیتے ہیں کہ ایک ہی وقت میں بار بار لگانے پر آپ کے جسم کی حرارت کا ایک ہی اندازہ ملتا ہے یا نہیں۔ اگر ایسا نہیں ہوتا تو تھرمامیٹر معتبر نہیں سمجھا جائے گا۔ اگر ایک ہی افراد پر یکساں حالات میں دی گئی آزمایش کا یکساں نتیجہ برآمد نہیں ہوتا تو وہ آزمایش معتبر نہیں ہوگی۔ اس کا ہر اعتبار اسی حالت میں کیا جائے گا جب اس سے یکساں نتائج برآمد ہوتے ہوں۔ غیر معتبر تھرمامیٹر کی طرح ایک غیر معتبر آزمایش کی تعمیر میں کوئی نہ کوئی نقص ہوگا۔

کسی آزمایش کی معتبری کا اندازہ کرنے کے لیے عموماً تین طریقوں کا استعمال کیا گیا ہے۔ انھیں ذیل میں بیان کیا جاتا ہے:

اس آزمایش کو استعمال افراد کے ایک نمونے پر کیا جاتا۔ پھر اسے دو حصوں میں تقسیم کر دیا جاتا ہے۔ طاق عدد کی مدات یعنی ۱، ۳، ۵، وغیرہ ایک حصے کو تشکیل دیتی ہیں۔ جفت عدد کی مدات یعنی ۲، ۴، ۶، ۸ وغیرہ دوسرے حصے کو۔ آزمایش کے دونوں حصوں کے اسکور الگ الگ نکالے جاتے ہیں۔ اس طرح اسکور کے دو سٹ دستیاب ہو جاتے ہیں۔ اگر آزمایش معتبر ہے تو وہ افراد جو پہلے حصے میں اونچے اسکور حاصل کرتے ہیں دوسرے میں اونچے ہی اسکور حاصل کریں گے۔

اسی طرح وہ جو پہلے حصے میں کم اسکور حاصل کرتے ہیں دوسرے حصے میں بھی کم ہی اسکور حاصل کریں گے۔ اگر آپ آزمایش کے ہر حصے کی اسکوروں کی ترتیب وار لسٹ تیار کریں تو آپ یہ امید رکھ سکتے ہیں کہ جو شخص ایک میں پہلا مرتبہ حاصل کرتا ہے وہ دوسرے میں بھی پہلا مرتبہ حاصل کرے گا۔ نیز جو پہلے میں دوسرا مقام حاصل کرتا ہے اسے دوسرے میں بھی دوسرا ہی مقام ملے گا۔ دوسرے الفاظ میں ہر شخص کو آزمایش کے دونوں حصوں میں یکساں مقام حاصل ہوگا۔ ممکن ہے کہ بجا بہ جا خفیف انحرافات ہوں لیکن عام طور پر ان میں قریبی مطابقت ہوگی۔ اگر ان میں قریبی مطابقت نہ ہو تو آپ اس آزمایش کی معتبری کے سلسلے میں مشکوک ہو جائیں گے۔

آزمایش کے دو نصفوں کے درمیان مطابقت کو ایک عدد کے ذریعہ ظاہر کیا جا سکتا ہے جسے شرحِ ربط کہتے ہیں۔ اس عدد کا سائز آپ کو یہ بتائے گا کہ مطابقت کتنی قریب ہے۔ اگر مطابقت کامل ہے تو شرح ربط ۱ یا اکائی ہوگی۔ مثال کے لیے، آپ سلسلہ وار نشان لگائے ہوئے مختلف لمبائیوں کی ۵ لکڑیوں کی پیمایش کیجیے اور ہر لکڑی کی لمبائی اس پر دیے ہوئے نمبر کے سامنے لکھ لیجیے۔ کسی دوسرے شخص کو بھی اس کی پیمایش کرنے دیجیے اور اس کا الگ ریکارڈ رکھیے۔ جب آپ پیمایش کے ان دونوں سیٹوں کا موازنہ کرتے ہیں تو آپ کو ان میں ایک کامل مطابقت ملتی ہے۔ آپ شماریات کی کسی بھی کتاب میں دیے ہوئے فارمولے کی مدد سے ان کی درمیانی شرح ربط نکال سکتے ہیں۔ ربط کا عدد اکائی ہوگا۔ ہم دوسری مثال لیں۔ فرض کیجیے آپ سَو اشخاص کے سینوں کی پیمایش کرتے ہیں اور ہر ایک کے پاؤں کی لمبائی بھی ناپتے ہیں۔ ان دو مختلف پیمایشوں کے درمیان مطابقت کی توقع نہیں کی جائے گی۔ بعض افراد کا سینہ چھوٹے پاؤں کے ساتھ اور بعض کا بڑے پاؤں کے ساتھ چوڑا ہو سکتا ہے اور بعض کا بڑے پاؤں کے ساتھ اور بعض کا چھوٹے پاؤں کے ساتھ تنگ ہو سکتا ہے۔ آپ سینے اور پاؤں کی لمبائی کی پیمایش کے درمیان کسی تعلق کا مشاہدہ نہیں کریں گے۔ اگر آپ پیمایش کے دونوں سیٹوں کے درمیان شرح ربط نکالیں، یعنی سینے اور پاؤں کی، تو جو عدد آپ کو ملے گا۔ وہ صفر یا صفر کے قریب ہوگا۔

کامل ربط کا اظہار پوری اکائی یعنی ۱ سے ہوتا ہے صفر کوئی ربط نہیں ظاہر کرتا۔ صفر اور ۱ کے درمیان ربط کی مختلف مقدار ہوگی۔ وہ جو صفر کے قریب ہوں گے ان سے مطابقت کی کمی کا اظہار ہوگا اور جو ۱ سے قریب ہوں گے ان سے ہمیں مطابقت میں افزونی کا پتہ چلے گا۔ صفر اور ایک کے درمیان کی شرح ربط کے اعداد ایک سے کم ہوں گے۔ جو عدد ایک سے کم ہوتا ہے وہ ایک کا کسر یا حصہ ہوتا ہے۔ اس لیے اسے اعشاریہ کی شکل میں ظاہر کرتے ہیں۔ مثال کے طور پر یہ دیکھا گیا ہے کہ ذہانت کی آزمایش کے اسکوروں اور امتحان کے نمبروں کے درمیان ایک ربط ہوتا ہے جسے امتحان میں زیادہ نمبر ملتے ہیں اسے عموماً ذہانت کی آزمایش میں زیادہ اسکور ملتے ہیں۔ نیز وہ لوگ جنھیں ذہانت کی آزمایش میں کم اسکور ملتے ہیں انھیں امتحان میں بھی کم نمبر ملتے ہیں۔ گویا ربط کامل نہیں ہوتا۔ کچھ اشخاص ایسے ہوتے ہیں جو آزمایش میں کم اسکور پانے کے باوجود امتحان میں بہتر کرتے ہیں۔ انھیں اپنی صلاحیت سے زیادہ کامیاب افراد یا زائد کامیاب' کہا جاتا ہے۔ اسی طرح کچھ اشخاص ایسے ہوں گے جو ذہانت کی آزمایش میں اچھے اسکور لاکر بھی امتحان میں کامیابی حاصل نہیں کرتے ہیں۔ ہم انھیں اپنی صلاحیت سے کم کامیاب یا کمتر کامیاب' افراد کہتے ہیں۔ اس لیے ذہانت کی آزمایش کے اسکور اور امتحان کے نمبر کی شرح ربط کو ۵۔ کے قریب ہونے کی توقع کی جاتی ہے۔

ربط کی مقدار میں اختلاف کے علاوہ اس کی سمت میں بھی اختلاف ہو سکتا ہے۔ ربط ظاہر کرنے والا عدد مثبت یا منفی دونوں ہی ہو سکتا ہے یعنی مثبت اکائی (+۱) یا منفی اکائی (-۱)۔ ذہانت کی آزمایش کے اسکور اور امتحان کے نمبروں کا ربط مثبت ہوتا ہے۔ پیمایش کے دونوں سٹ عموماً ایک ہی ترتیب میں گھٹتے یا بڑھتے ہیں۔ جب ایک بڑھتا ہے تو دوسرا بھی بڑھتا ہے اور جب ایک گھٹتا ہے تو دوسرا بھی گھٹتا ہے۔ والدین کی ذہانت اور کنبہ کے افراد کی تعداد کے درمیان ربط پایا گیا ہے۔ لیکن اس معاملے میں ربط منفی ہوتا ہے۔ کم ذہین والدین کے مقابلے میں زیادہ ذہین والدین کا کنبہ چھوٹا ہوتا ہے۔ یہاں ایک میں اضافے کے ساتھ

دوسرے میں تخفیف ہو جاتی ہے۔ والدین کی ذہانت اور خاندان کے سائز کے درمیان ربط موجود ہے مگر یہ ربط معکوس یا منفی ہے۔ منفی ربط کو صفر ربط کے اہم معنی نہیں سمجھنا چاہیے۔ صفر ربط کا مفہوم منفی ہوتا ہے۔ اس سے ربط کی غیر موجودگی ظاہر ہوتی ہے لیکن منفی ربط کا مفہوم مثبت ہوتا ہے۔ مثبت ربط کی طرح یہ بھی ربط کی موجودگی کو ظاہر کرتا ہے۔ اگرچہ یہ تعلق کی سمت یا نشان میں مثبت ربط سے مختلف ہوتا ہے۔ کیونکہ اس سے تعلق یا ربط معکوس ظاہر ہوتا ہے۔ پیمائشوں کے دوستوں کے درمیان کا منفی ربط یہ ظاہر کرتا ہے کہ جب ایک بڑھتا ہے یا بلند ہوتا ہے تو دوسرا گھٹتا یا پست ہوتا ہے۔

ہم نے اوپر دیکھا کہ کسی آزمایش کے دو حصوں کے درمیان مطابقت کی حد کو شرح ربط کے ذریعہ ظاہر کیا جا سکتا ہے۔ اس طرح شرح ربط کی قدر معتبری کا پیمانہ بن جاتی ہے۔ اسی لیے اسے معتبری کی شرح بھی کہہ سکتے ہیں۔ چونکہ آزمایش کو دو برابر حصوں میں تقسیم کر کے اسے حاصل کیا جاتا ہے اس لیے اسے نصفا نصف یا طاق۔ جفت معتبری کہتے ہیں۔ حاصل شدہ شرح ربط نصف آزمایش کی معتبری فراہم کرتی ہے۔ ایک نسبتاً سہل شماریاتی فارمولا استعمال کر کے اس سے پوری آزمایش کی معتبری کا اندازہ کر لیا جا سکتا ہے۔

(۲) معتبری کا اندازہ ایک دوسرے طریقے سے بھی کیا جا سکتا ہے۔ اس طریقے میں افراد کے ایک ہی گروپ پر معینہ وقفے پر اس آزمایش کو دو مرتبہ استعمال کیا جاتا ہے اور دونوں اوقات میں حاصل شدہ شماروں کے درمیان شرح ربط دریافت کی جاتی ہے۔ اگر ربط بہت زیادہ ہوتا ہے تو آزمایش کو معتبر سمجھا جاتا ہے۔ اس طور پر متعین کی ہوئی معتبری کو دوہری آزمایش یا مکرر آزمایش معتبری کہا جاتا ہے۔

(۳) تیسرا طریقہ افراد کے ایک ہی گروپ پر آزمایش کی مساوی صورتوں کا انجام دینا ہے۔ بعض آزمایشوں کی تعمیر دو یا زیادہ مساوی صورتوں میں کی جاتی ہے۔ آزمایش کی مساوی صورتیں جب اشخاص کے ایک ہی گروپ پر استعمال کی جاتی ہیں تو ان سے اوسط اور معیاری انحراف کے جو اعداد نکلتے ہیں وہ یکساں ہوتے ہیں۔ اگر آزمایش کی صورتیں دو سے زیادہ ہوں تو ان مساوی آزمایشوں

کے درمیان کی شرح ربط بھی یکساں ہوگی۔ جب یہ دونوں صورتیں ایک ہی گروپ پر استعمال کی جاتی ہیں تو اسکوروں کے دونوں سٹوں کے درمیان کی شرح ربط ہر ایک صورت کے لیے معتبری کا تخمینہ بن جاتی ہے۔ اس معتبری کو مساوی صورتوں یا دو صورتوں والی معتبری کہتے ہیں۔

ذہانت کی ایک اچھی آزمایش کی معتبری تقریباً مکمل ہونی چاہیے۔ کسی بھی طریقے سے حاصل شدہ شرح ربط کو ۹۰ء سے کم نہیں ہونا چاہیے کبھی کبھی اس معتبری کی شرح کو ۹۵ء کے قریب پایا گیا ہے۔

آزمایشوں کی صحت

ذہانت کی ایک اچھی آزمایش کو صحیح یا صحت مند ہونا چاہیے۔ آزمایش کی صحت سے ہم یہ مطلب سمجھتے ہیں کہ آزمایش اسی چیز کی پیمایش کر رہی ہے جس کی پیمایش مقصود ہے۔ ذہانت کی آزمایش سے کسی شخص کی مجموعی اہلیت یا قابلیت کی پیمایش مقصود ہوتی ہے۔ اگر ہم ذہانت کی کسی مخصوص آزمایش کو ان مدات پر مشتمل پاتے ہیں جن سے حقیقت میں اشخاص کی دلچسپیوں اور قدروں کا پتہ ملتا ہے تو ہم اسے ذہانت کی صحت مند آزمایش نہیں کہیں گے۔

کسی آزمایش کی صحت کا اندازہ لگانے کے لیے ہمیں اسی صلاحیت کی دوسری علامت یا کسوٹی کی ضرورت ہوتی ہے جس کی پیمایش اس آزمایش سے مقصود ہوتی ہے۔ مثلاً ہم جانتے ہیں کہ زندگی کے ابتدائی سالوں میں ذہانت عمر کے ساتھ بڑھتی ہے۔ ہم یہ توقع کرتے ہیں کہ اوسطاً زیادہ عمر والے لڑکے چھوٹی عمر والے لڑکوں سے زیادہ ذہین ہوں گے۔ اس لیے آزمایش کی صحت کا اندازہ لگانے کے لیے ایک اچھی کسوٹی ہے۔ فرض کیجیے ذہانت کی کوئی ایسی آزمایش ہے جسے [illegible] سے ۱۴ سال تک کے بچوں پر استعمال کیا جا سکتا ہے۔ اگر یہ آزمایش صحیح ہے تو آپ یہ توقع کر سکتے ہیں کہ اس آزمایش میں بڑے لڑکوں کے حاصل کردہ اوسط اسکور چھوٹے لڑکوں کے حاصل کردہ اوسط اسکور سے قابل لحاظ حد تک زیادہ ہوں گے۔ دوسری کسوٹی امتحان کے نمبر ہو سکتے ہیں۔ امتحان میں کامیابی ایک حد تک علم حاصل کرنے کی اس عام

صلاحیت، اور مہارت پر منحصر ہوتی ہے جو کسی بچے میں پائی جاتی ہے۔ اس لیے اغلب ہے کہ برتر ذہانت والے کمتر ذہانت والوں کے مقابلے میں زیادہ اونچے نمبر حاصل کریں گے۔ اگر آپ ذہانت کی آزمایش کے اسکور اور امتحان کے نمبروں کے درمیان ایک اچھا ربط پاتے ہیں تو آپ اس آزمایش کو صحیح تصور کرتے ہیں۔ گو آپ کو بہت اعلا ربط کی توقع نہیں کرنی چاہیے۔ تعلیمی دلچسپی غیر ناقص مطالعہ کی عادت، محنت اور تندہی گھر پر مطالعے کی سہولتیں، جیسے دوسرے عوامل بھی امتحان میں اچھے یا خراب نتیجوں کے لیے اہم حیثیت رکھتے ہیں۔ پھر بھی ذہانت کی کسی اچھی لفظی آزمایش اور امتحان کے نمبروں کے درمیان ۵،۰ یا اس سے زیادہ کا ربط ہونا چاہیے۔

صحت کی ایک عام کسوٹی ذہانت کی ایک دوسری جتی آزمایش ہے۔ ذہانت کی ایک نئی ایجاد کردہ آزمایش کی صحت کا اندازہ لگانے کے لیے ٹرمن۔ میرل آزمایش کا استعمال کیا گیا ہے۔ انگریزی زبان میں وضع کی گئی ذہانت کی لفظی آزمایش کو ٹرمن۔ میرل آزمایش میں حاصل شدہ اکائیوں کے ساتھ کم از کم ۵،۰ کا ربط رکھنا چاہیے۔

آزمایش کا قابلِ عمل ہونا

ذہانت کی اچھی آزمایش کو ایسا ہونا چاہیے جسے آسانی کے ساتھ استعمال کیا جاسکے، اس کے اسکور نکالنے یا ان کے تعبیر میں کوئی قباحت نہ ہو۔ ممکن ہے کہ کسی آزمایش کا استعمال یا اس کے اسکور کا حاصل کرنا مشکل یا دقت طلب ہو۔ صرف انتہائی مشاق اور تجربہ کار ماہرین نفسیات ہی اس آزمایش کو اطمینان بخش طور پر استعمال کرنے اور اس کے اسکور نکالنے کے اہل ہوں۔ یا ہوسکتا ہے اس آزمایش کی لاگت بہت زیادہ ہو یا اس کو صرف فرداً فرداً استعمال کیا جاسکتا ہو گروپ میں نہیں۔ ایسی آزمایشوں میں عملی دشواریاں ہوتی ہیں۔ دوسری معتبر اور صحت مند آزمایشیں جن کا استعمال اور اسکور معلوم کرنا زیادہ آسان ہے نیز پیسے اور وقت کے لحاظ سے جن پر خرچ بھی کم پڑتا ہے۔ انھیں ترجیح دینی چاہیے۔

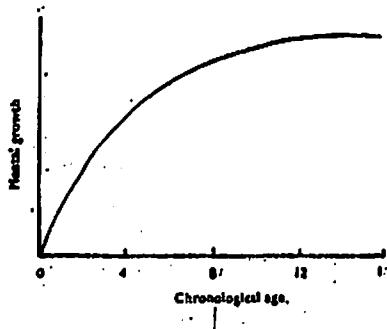
ثبات ذہانت

ہر فرد کی ذہانت کی سطح ایک دوسرے سے مختلف ہوتی ہے. اس اختلاف کی پیمائش زندگی کے ابتدائی سالوں سے ہی کی جا سکتی ہے۔ ہم یہ کہہ چکے ہیں کہ ٹرمن۔ میرل آزمائش دو سال کی عمر سے ہی بچوں کی ذہانت کی پیمائش کر سکتی ہے۔ نیز یہ کہ کسی بچے کے حاصل کردہ اسکور کی تعبیر اس اسکور کو اسی عمر کے دوسرے بچوں کے حاصل کردہ اسکوروں کی روشنی میں کی جا سکتی ہے. یہ دیکھا گیا ہے کہ کسی فرد کی ذہنی صلاحیت کی اضافی حیثیت اور اس حیثیت سے اس کا مقام عمر میں اضافے کے ساتھ تقریباً ایک جیسا رہتا ہے۔ اس کی اعلا یا ادنا ذہانت کی سطح جو اس میں پائی جاتی ہے وقت کے ساتھ قایم رہتی ہے یعنی اس کی ذہانت کی مقدار کم و بیش مستقل رہتی ہے۔ اس حقیقت کا ثبوت آئی کیو کی یکسانیت کے بیشتر مطالعوں میں پایا گیا ہے۔ ایام طفولیت سے سن بلوغ تک عمر کی ترقی کی مختلف منازل پر بچوں کے آئی کیو کا تعین کیا گیا ہے۔ ایسا برابر دیکھا گیا کہ مختلف عمر میں پائے گئے آئی کیو میں زیادہ فرق نہیں ہوتا۔ عام حالات میں عموماً ۲ سے ۴ پائنٹ کے اندر ہی آئی کیو میں تبدیلی پائی گئی۔

یہ امر کہ عمر کے ساتھ آئی کیو میں تغیر نہیں ہوتا اس بات کو ظاہر کرتا ہے کہ ذہانت کے اعتبار سے ایک شخص کی امتیازی حیثیت قایم رہتی ہے۔ اس فرق کو ابتدا میں معلوم کرنا ضروری ہے بچے کی تعلیم اور تربیت کے لیے اس فرق کو ملحوظ خاطر رکھنا ہوتا ہے۔ بچے کا تعلیمی پروگرام اس انداز سے تجویز کرنا چاہیے کہ وہ قرین قیاس کامیابی حاصل کرے۔ حقیقت میں صرف ذہانت ہی وہ صلاحیت نہیں ہے جس کا ہونا کامیابی کے لیے ضروری ہے۔ البتہ علمی مشاغل میں کامیابی کے لیے ذہانت لازمی ہے۔ ہم پہلے کہہ چکے ہیں کہ ایک شخص جس کا آئی کیو ۷۰ سے کم ہے اس کے لیے ہائی اسکول کی تعلیم مکمل کرنے کا امکان کم ہوتا ہے۔ ایسا کرنے پر اصرار اس کے لیے غیر مفید ہوگا۔ وہ شخص جس کا آئی کیو ہائی اسکول میں ۹۰ اور ۱۰۰ کے درمیان پایا گیا تھا کالج میں کامیاب نہیں ہو سکے گا اور از یں قبیل کسی شخص کا صرف آئی کیو میں معلوم کر کے ہم یہ نہیں جانتے کہ آیا وہ شخص کمتر ذہانت کا ہے یا برتر ذہانت کا۔

ذہانت کی دوسری آزمائشوں میں جن سے آئی کیو نہیں نکلتا اس کے حاصل کردہ اسکور سے بھی ہمیں اس کا پتہ چل سکتا ہے۔ فیصد اسکور یا معیاری اسکور کے ذریعے جیسا ہم اوپر کہہ چکے ہیں ذہانت میں کسی شخص کا اضافی مقام ہم متعین کر سکتے ہیں۔ اگر یہ آزمائش مختلف وقتوں میں کی جائے اور اس کا اسکور فیصد یا معیاری اسکور یکساں رہے تو ہم اس کی ذہانت کے متعلق کم و بیش قطعی نتیجہ اخذ کر سکتے ہیں۔

ذہانت کا آغاز اور نمو

ایک شخص اپنی ذہانت کا حامل کس طرح ہو جاتا ہے؟ کیا وہ اسے اسی طرح حاصل کرتا ہے جس طرح تجربے اور تربیت کے نتیجے میں وہ علم اور ہنر حاصل کرتا ہے۔ کیا یہ ایک فطری صلاحیت ہے جس کا اظہار انسان کے جسم کی بالیدگی کی طرح نمو کے فطری عمل کے ذریعہ ہوتا ہے؟ ان سوالوں کا کوئی قطعی جواب نہیں مل سکا ہے۔ لیکن ماہرین نفسیات کا عموماً یہ خیال ہے کہ ذہانت کے آغاز اور نمو کے لیے نسائی عوامل جتنے ذمہ دار رہتے ہیں اتنے ماحولی عوامل نہیں ہوتے۔ کسی فرد کی زندگی ابتدائی خلیے سے شروع ہوتی ہے۔ ابتدائی خلیے کے اندر وہ قوت پوشیدہ ہے جس کی بدولت جسم اور اس کے مختلف حصّوں کی نشو نما ہوتی ہے۔ ابتدائی خلیوں میں ذہانت کی نمو کی اساس بھی مضمر ہوتی ہے۔ اسی معنی میں وہ عوامل جو ذہانت اور اس کی نمو کے ذمّہ دار ہوتے ہیں نسائی کہلاتے ہیں۔

مماثل توام بچوں کی ذہانت کی نشو و نما کا منضبط مطالعہ کیا گیا ہے۔ مماثل توام رحم مادر میں ایک ہی ابتدائی خلیے کی تقسیم سے پیدا ہوتے ہیں۔ عام صورت میں ایک خلیے کی مکرر تقسیم ہوتی چلی جاتی ہے اور زیادہ سے زیادہ خلیے وجود میں آتے جاتے ہیں۔ لیکن یہ سب ایک ہی جسم کے حصوں کی تشکیل کرتے ہیں۔ مماثل توام کے معاملے میں پہلی دو چند تقسیم کے بعد ان میں سے ہر ایک حصہ دو علاحدہ اجسام کی تشکیل کے لیے الگ الگ نمو پاتا ہے۔ اس طرح مماثل توام مماثل ارث کے حامل ہوتے ہیں۔ اسی وجہ سے ان کی جسمانی خصوصیتیں تقریباً یکساں ہوتی ہیں۔ ایک کی دوسرے سے شناخت کرنی مشکل ہو جاتی ہے۔

سبھی توام مماثل نہیں ہوتے۔ ایسے توام رحم مادر میں الگ الگ خلیوں سے نشوونما پاتے ہیں۔ عام طور پر باپ کا صرف ایک خلیہ جسے رجلی منی کہتے ہیں ماں کے ایک ہی خلیے کو بارآور بناتا ہے جسے بیضہ کہتے ہیں۔ نتیجتاً ایک ہی جسم کی تشکیل ہوتی ہے۔ لیکن بعض اوقات ایک سے زیادہ رجلی منی ماں کے ایک سے زیادہ خلیوں کو الگ الگ بارآور بناتی ہیں۔ ایسی حالت میں ایک سے زیادہ جسم رحم مادر میں نمو پاتے ہیں اور توام، سہ توامی، چہار توامی بچے وجود میں آتے ہیں۔ ایسے توام کو کثیر بیضوی توام کہتے ہیں۔ چونکہ ہر ایک کا آغاز علاحدہ علاحدہ ابتدائی خلیوں سے ہوتا ہے اس لیے ہر ایک کی ارث الگ ہوتی ہے۔ ایک ہی ماں باپ کی اولاد سے زیادہ مماثلت ان میں نہیں ہوتی۔

توام کے مطالعے میں ایک بیضوی توام کی ذہانت کی مختلف عمر میں پیمائش اور ان کے درمیان موازنہ کیا گیا ہے۔ اسی طرح دو بیضوی توام اور غیر رشتہ دار بچوں کی ذہانت کی پیمائش بھی کی گئی ہے۔ یہ سارے بچے جن پر مطالعہ کیا گیا ایک ہی عمر کے تھے۔ دو بیضوی توام اور غیر رشتہ دار بچوں کے مقابلے میں یک بیضوی توام بچوں کی مختلف عمر میں کی گئی ذہانت کی آزمائش کے اسکور میں سب سے کم فرق پایا گیا۔ ان توام بچوں کا بھی مطالعہ کیا گیا جنھیں پیدائش کے بعد ان کے والدین سے الگ کر دیا گیا تھا اور ان کے پرورش فوسٹر ہوم میں کی گئی تھی۔ فوسٹر ہوم وہ گھر ہے جس میں بچے کو متبنیٰ کر لیا جاتا ہے وہ وہیں رہتے اور پرورش پاتے ہیں۔ ان توام بچوں کا ہر ایک فرد الگ الگ گھروں میں پرورش پاتا رہا جو ثقافتی اور اقتصادی اعتبار سے بہت مختلف تھے۔ دونوں گھروں کا ماحول بالکل جداگانہ تھا۔ ماحول میں اختلاف کے باوجود یک بیضی توام بچے ذہانت کے اعتبار سے دو بیضی توام اور غیر رشتہ دار بچوں کی بہ نسبت بہت زیادہ قریب تھے۔ ان نتیجوں سے عام نظریے کی حمایت ہوتی ہے کہ ذہانت کے آغاز اور نمو میں ماحولی عوامل کی بہ نسبت نشائی عوامل زیادہ اہم ہوا کرتے ہیں۔

بچوں کی مختلف عمر میں ذہانت کے مطالعوں سے یہ ثابت ہوتا ہے کہ ذہانت کی نمو کی رفتار شروع میں بہت تیز ہوتی ہے۔ اور اس میں بتدریج کم کمی آتی جاتی ہے۔

اوسطاً ۱۴ یا ۱۵ سال کی عمر میں ذہانت اپنی بلند ترین سطح پر پہنچ جاتی ہے۔ ذیل کا گراف پیدائش کے لمحے سے لے کر ۱۵ سال کی عمر تک ذہانت کی نمو کی ایک تصویر پیش کرتا ہے۔

تاریخی عمر
شکل ۳

اوپر کے خط کو خط بالیدگی ذہن کہا گیا ہے۔ یہ خط یا انحنا یہ ظاہر کرتی ہے کہ شرح بالیدگی شروع میں بہت تیز ہوتی ہے۔ ایک سال کے بچے کو ۶ ماہ کے بچے کے مقابلے میں اور دو سال کے بچے کو ایک سال کے بچے کے مقابلے میں دوگنا ذہین کہا جا سکتا ہے۔ لیکن جب ہم سات یا آٹھ سال سے آگے کی عمر کو دیکھتے ہیں تو کسی دو متواتر سالوں کے درمیان ذہانت میں اضافہ کا فرق بہت کم ہو جاتا ہے۔ ۱۲ اور ۱۳ سال یا ۱۳ اور ۱۴ سال کے درمیان یہ فرق تقریباً ناقابل لحاظ بن جاتا ہے۔

خصوصی صلاحیت

ہم نے ذہانت کا بیان اُس عام صلاحیت کی حیثیت سے کیا ہے جس کا اظہار ان مختلف النوع اعمال اور افعال کی صورت میں ہوتا ہے جن کے انجام دینے کا کوئی فرد اہل ہے۔ ذہانت اس علم اور ہنر کی وہ حد متعین کرتی ہے جہاں تک پہنچنے کی

کسی سس سے امید کی جاتی ہے۔ یہ اس بات کی تعین بھی کرتی ہے کہ کوئی فرد زیادہ سے زیادہ کتنا مشکل اور پیچیدہ کام کامیابی کے ساتھ انجام دے سکتا ہے۔ لیکن ذہانت سے ہم اس کا پتہ لگا سکتے کہ ایک شخص کس قسم کا علم اور ہنر حاصل کرنے کا اہل ہوگا یا کس قسم کے کاموں کو انجام دے سکے گا۔ اس لیے کسی شخص کی عام صلاحیت کے علاوہ ہمیں اس کی مخصوص صلاحیتوں کو ہمیں مدنظر رکھنا ہوتا ہے۔ آپ کو کتنے ایسے لوگ ملیں گے جو بہت زیادہ ذہین ہیں، مثلاً ماہر طبیعیات یا سائنسداں، لیکن وہ کوئی نظم نہیں لکھ سکتے یا شاعری پر تبصرہ نہیں کر سکتے، وہ کوئی ناول نہیں لکھ سکتے یا ادب کی کسی اور صنف کی تخلیق نہیں کر سکتے حالانکہ ان کے پاس اس کے لیے وقت بھی ہوتا ہے اور اس کی خواہش بھی۔ ادبی تخلیق یا تبصرے کی صلاحیت ان کے اندر نہیں ہوتی۔ اسی طرح یہ بھی ممکن ہے کہ کوئی شخص اپنی اعلا ذہانت کے لیے مشہور ہو لیکن اس میں مصوّر، عکاس، سنگ تراش یا معمار بننے کی صلاحیت نہ ہو۔ وہ فنی صلاحیت سے قطعاً عاری ہو۔ اسی طرح انجنیئر بننے کے لیے ریاضی کی ٹھوس صلاحیت کے علاوہ بھرپور میکانکی صلاحیت بھی ہونی چاہیے۔ صرف اعلا سطح کی ذہانت ہیں کافی نہیں ہوگی۔ ایسی ہی بہت ساری مخصوص یا صلاحیتیں ہیں۔ مثلاً میکانکی صلاحیت، سائنسی صلاحیت، شماریاتی صلاحیت، دفتری یا کلرک کی صلاحیت، ادبی صلاحیت، فنی صلاحیت اور موسیقاری صلاحیت جن کی الگ الگ تمیز کی جا چکی ہے۔

کسی بھی میدان عمل میں کامیابی سے ہمکنار ہونے کے لیے عام اور مخصوص دونوں طرح کی صلاحیتیں ضروری ہیں۔ کسی قسم کے کام کی صلاحیت ہی انسان کو اس کام کی انجام دہی کا اہل بنا سکتی ہے۔ اس کی برتر ذہانت اسے اس کام میں اعلا سطح کی کامیابی حاصل کرنے میں معاون ہوگی۔ مثال کے طور پر کسی اچھے کاریگر یا دست کار کے لیے ضروری ہے کہ اس کی میکانکی صلاحیت اعلا ہو۔ ایک اچھے انجنیر کے لیے اس کے علاوہ برتر ذہانت کا حامل ہونا بھی ضروری ہے۔ اگر کوئی شخص اپنی اعلا صلاحیتوں سے واقف ہے تو وہ یہ فیصلہ کر سکتا ہے کہ اسے کس سمت جانا چاہیے یعنی وہ کس کام یا پیشے کے لیے خود کو تیار کرے۔ اگر اسے اپنی ذہانت کی سطح کا بھی علم ہے تو وہ اس کی

پیش بینی کر سکتا ہے کہ اس منتخب سمت کی کس منزل تک اس کی رسائی ہو سکے گی یعنی جس پیشے کے لیے وہ اپنے کو تیار کر رہا ہے اس میں وہ کتنا بلند مقام حاصل کر سکے گا۔

ذہانت؛ ور خصوصی صلاحیتیں کامیابی کے لیے اہم ہوتے ہوئے بھی کافی نہیں ہوتیں۔ اس کے لیے قوی تحریک کی بھی اتنی ہی ضرورت ہے۔ ہم دیکھ چکے ہیں کہ تعلیم کے لیے صلاحیت کے علاوہ تحریک کی بھی ایک بنیادی حیثیت ہے

احتیاج، تحریک یا محرک ہی کسی شخص کو سعی کے لیے اندر سے متحرک کرتا ہے۔ اگر محرک کمزور ہے تو سعی بھی کمزور ہو گی۔ ایسا آدمی کسی کام کی انجام دہی میں یا تو اپنی پوری انرجی کو بروئے کار نہیں لائے گا۔ یا اس کام کی انجام دہی کے لیے مسلسل سعی نہیں کرے گا۔ پُرزور اور مسلسل سعی کرنے کی صلاحیت محنت کشی کہتے ہیں۔

محرک کے علاوہ جس عمل کی تحریک پیدا ہوتی ہے اور جس مقصود کی جانب یہ تحریک منعطف ہو گی اس کے ساتھ دلچسپی کا ہونا بھی ضروری ہے۔ تحریک کی نوعیت کو ہم پہلے کسی باب میں سمجھ چکے ہیں۔ ایک دلچسپ کام بغیر کسی ارادی یا جبری توجہ کے انجام دیا جا سکتا ہے۔ اس لیے کسی کام کی انجام دہی میں کامیابی کے لیے دلچسپی ایک اہم عنصر ہے۔

ذہانت کی آزمائش کی طرح جس کا ذکر ہم نے اوپر کیا ہے خصوصی صلاحیتوں کی آزمائشیں بھی وضع کی گئی ہیں۔ صلاحیت کی زیادہ مستعمل آزمائشوں میں میکانکی صلاحیت، محرراتی صلاحیت اور فنی صلاحیت کی آزمائشوں کے نام لیے جا سکتے ہیں۔ مختلف قسم کی تکنیکی تربیت کے نصابوں کے لیے مناسب اشخاص کے انتخاب کے سلسلے میں میکانکی صلاحیت کی آزمائشوں کا استعمال کیا جاتا ہے۔ اسی طرح دفتری یا کلرک کی صلاحیت کی آزمائشیں، ٹائپ، اسٹینوگرافی اور دفتر کے اور دوسرے کاموں کے لیے انتخاب کرنے میں مفید ثابت ہوتی ہیں۔ خصوصی صلاحیت کی کارآمد آزمائشوں کے لیے بھی معتبر اور صحیح ہونا لازمی ہے۔

قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان کی چند مطبوعات

نفسیات جنوں

مصنف: برنارڈ ہارٹ

صفحات: 104

قیمت :-/38روپے

انسان اپنی تلاش میں

مصنف: رولو مے

صفحات: 282

قیمت :-/119روپے

ابنارمل نفسیات (حصہ اول)

مصنف الفرم روزن

صفحات: 308

قیمت :-/72روپے

آریہ سماج کی تاریخ

مصنف: لالہ لاجپت رائے

صفحات: 252

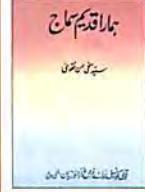
قیمت :-/60روپے

ہمارا قدیم سماج

مصنف: سید سخی حسن نقوی

صفحات: 212

قیمت :-/54روپے

سماجی فلسفہ کا خاکہ

مصنف: جے۔ایس۔میکینزی

صفحات: 344

قیمت :-/22روپے

₹ 94

ISNB: 978-93-5160-057-2

राष्ट्रीय उर्दू भाषा विकास परिषद्

قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان

National Council for Promotion of Urdu Language

Farogh-e-Urdu Bhawan, FC- 33/9, Institutional Area,
Jasola, New Delhi-110 025